内容提要

本书以大量美容外科手术常见并发症的病例为主要依据，从整形美容外科的基本原则出发，分析了这些并发症或手术失误的原因，提出针对这类并发症的预防措施，结合作者对大量此类病例的处理经验，总结出一套进一步治疗的方法。该书可作为外科特别是整形美容外科医师的案头工具书，同时也是给非美容外科专业操刀者的一个警钟！千万不要变美为丑！对于广大的求美者而言，这也是一本颇有深度的科普读本，可以促进大众对美容外科有更全面的认识，充分认识美容外科的风险，加强同整形美容外科医师的理解和交流，避免走入盲目求美的误区。本书尽量以插图展示常见的并发症，因插图数量有限未能罗列所有的并发症。

Summary

With a lot of complication cases of cosmetic surgery as its major reference and with the principle of cosmetic surgery as its starting point, the book describes the analysis of the causes of all these complications or surgeries and brings up preventive measures to that kind of complication. It, joined with the authors' wide experiences in dealing with such kind of cases, summarizes a set of method of further treatment. The book can be both a quick reference book for a plastic surgeon and an alarm for operators who are not majored in cosmetic surgery. Don't make a beauty ugly! As to many beauty seekers, this is a profound scientific book, which makes people know more about cosmetic surgery, adequately realize its risks, strengthen their mutual understanding and communication with the plastic surgeon and avoid getting into the traps of blind beauty seekers. This book illustration as many common complication cases as possible it can, but it does not list out the illustration for all complications due to the limitations on the number.

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

序

世界著名整形外科大师米拉德（D.Ralph Millard）教授说：美容外科是一个高深微妙的专科，它不仅致力于颜面和躯体的恢复正常，而且要求比正常更为美好。

这是一个年轻的学科。美容整形外科在世界上正式成为一个专科为时仅有50余年。不过，长期以来外科医生及其患者，甚至社会人士都会认为整形外科的一切手术结果都应该是美的。所以，整形外科在一开始就和美容外科有着亲密的联系或包含着美容外科。任何人在论及美容外科的成长过程时，都离不开整形外科的发展。

这是一个万人瞩目的学科。随着人类物质文明和精神文明的进步，对美的追求成为大多数人的心声。整形外科和美容外科的社会地位较之从前大为提高；由于许多有才华的外科医生参与了本学科的工作，整形外科和美容外科的水平也空前提高。由于有很好的麻醉方法、精良的手术器械和各种抗感染的药物，整形外科与美容外科已经成为安全可靠、效果良好的一门外科专科。

1948年秋，我从美国学成归来，在成都华西大学开始整形和美容外科工作。从彼时至今，我陆续地进行美容外科治疗已经有50余年的历史。从那时到现在，中国的整形外科事业有了长足的发展。但是同时也出现了一些问题。不难注意到，一些没有经过整形外科专业训练的医师在利益的驱动下也加入到美容整形外科行业中；一些没有执业能力的美容院、门诊部

也开展了形形色色的美容外科项目；而这一切的直接后果就是一些常见失误的发生率不降反升。这些问题不但威胁到广大患者的利益，同时也损害了美容整形外科医生的荣誉。有鉴于此，针对美容整形外科常见的失误和并发症，暨南大学医学院、深圳市人民医院整形外科的刘立刚主任和陈刚、武勇进、吴伏娜医生在总结多年临床工作经验的基础上，查阅了国内外大量相关资料，编写了这本书。

这本书以大量美容外科手术常见并发症的病例为主要依据，从整形美容外科的基本原则出发，分析了这些并发症或手术失误的原因，提出针对这类并发症的预防措施，结合作者对大量此类病例的处理经验，总结出一套进一步治疗的方法。

总的来讲，我国的美容外科事业尚处在一个发展的阶段。应该注意到：美容外科是外科的一个专科，必须处处遵循外科的准则；从事美容外科的医生应该爱惜本学科的荣誉，事事应该以患者的利益为重，不可以将本专科作为个人谋取私利的工具。希望这本书可以为促进美容外科事业在我国的发展尽一份力。

宋儒耀

2002年12月于北京

第1章 心理因素对美容外科效果的影响及防治

客观地说，美容外科手术是有限的，而人们对美的追求是无限的，用美容外科有限的技术达到人们无限的美容目的是有很大差距的，有经验的美容外科医生，在与要求美容外科手术的受术者商谈时，会努力发现求美者的手术动机，对那些美容外科手术本身所不能达到的动机，例如解决婚姻破裂问题等，要向受术者解释清楚，不可冒然为其手术，否则，当术后未达到接受手术的动机时，手术即使做得再好，受术者也还是表示不满意。寻求美容外科手术的人可以选择医生，同样美容外科医生也可以选择病人，这也是美容外科区别于其他外科的一个特点，也是一个有利的特点，不该做的手术可以不做。否则，手术做的越大，犯的错误也就越大，麻烦也就更大。实在不能推诿的病人，也可劝其再考虑考虑，使其有一个长时间的全面考虑，再次反复协谈。这些有点像其他外科的辅助检查，病情分析，使美容外科的受术者对手术有充分的了解，与医生有切实的沟通。必要时也可以请相关的专科如心理医生等会诊，以辅助美容外科医生对受术者的判断。

美容外科不同于其他外科，要求手术者多数是正常人，受术者主动要求手术，其他外科是医生要求病人做外科手术。美容外科医生在医患关系中处于被动地位。即使摆正了医患关系中的位置，也并不是来者不拒，还要做好病例选择。当然，也有受术者就诊时询问医生："你看我该做哪里？"与这类病人交谈时应谨慎，只能是提出建议供受术者参考，切忌劝导受术者接受某种手术。因为这类无就诊目的的受术者，往往未经过深思熟虑，仅仅是道听途说，或一时心血来潮前来就诊；比那些经过深思熟虑，或对某项美容手术向往已久，有较全面了解的受术者，不易适应手术后的效果，发生术后纠纷者多出于这类人。

心理学上有"体像"一词，就是我们每个人对自己容貌、体形在心理上的认可。当人们的容貌、体形与心目中的体像相差越远时，其欲改

变的动机就越强。而对手术后的结果不被心理上的体像认可时，产生的不满也就越多。还有的人过分夸大自己的小缺陷或者对自己正常的容貌和体形存在非议，总是对自己身体的某个部位不满意，甚至痛恨，这是心理上的“体像”出现偏差。美容外科医生应该善于发现受术者的“体像”，其方法就是重视受术者在商谈中的言行举止。术前也要向患者讲明什么可以做到，什么不可以做到，对手术后的效果和患者的体像吻合程度做出预测，使患者对术后的效果有一个客观的认识。美虽然是客观存在的，但美被人们所感受的形式却是主观的，由于每个个体的体像不同，审美观也不同，对美的主观认识也不尽相同。所以美容外科医生对受术者的选择，术前的协谈就显得十分重要了。在选择病例时，通过与就诊者商谈，明确其手术动机，判断有无精神异常、心理异常。对于那些手术动机超出了手术本身所能达到范围的，比如受术者企图通过美容手术挽救已经破裂的婚姻关系或恋爱关系等，则不应为其施以美容手术。精神异常的人更应列为手术禁忌证。有严重心理异常者对美容手术后的效果较多产生异议，如有的人心理上的体像形成期受到过创伤，或受到异常环境影响，其体像出现偏差或扭曲。把原本是正常的器官误认为是异常，甚至疑病。比如有的人在幼年时期或学龄期经常受到同伴的嘲笑，当嘲笑集中在某一器官或部位，甚至起绰号长时期的被嘲弄，则对其心理发育影响最大，即使这些绰号或嘲弄是无意中形成的，在被嘲弄者心理上还是会打上深刻的烙印。像鼻梁高而被绰以“大鼻子”，眼裂大者被绰以“牛眼”，乳房发育良好被绰以“二馒头”等等，一些美的表现也被处以庸俗低下的贬称。被嘲弄者则怀疑自己原本正常的身体，久之甚至痛恨，不惜代价的要求改正。对这类心理上的体像扭曲的受术者，应在术前注意选择，耐心讲解美的标准、心态，使其认识到自身的美，美容外科医生富于理性的、令人信服的讲解，可修整受术者心理上的体像，使其对自己疑惑或痛恨的形态有更充分的认识，其中不少人会对美容外科医生的肯定以及自己不需要接受美容手术而感到高兴或兴奋。对这类心理上体像扭曲的人冒然施以美容手术，则会破坏其原有的完美，不能达到术后满意的效果，即使有少数受术者术后得到满足，但受社会心理因素的影响，会受到其周围的人对术后结果的非议，满足只能是暂时的，久之会对手术结果不满意，后悔接受手术。这样美容手

术做得越大，不满意的程度也就越大。

美容外科的受术者不同于其他外科，常怀着顾虑和矛盾的心理前来就医，有“自找痛苦”的感觉，而其他外科手术都是为解除病人的痛苦或疾病而实施，病人必须接受手术。因而美容手术的受术者术前心理特点表现有：焦虑、紧张、恐惧、妄想等。对术后并发症和手术效果感到焦虑；害怕手术和麻醉过程，尤其担心出现术前医生交待的可能出现的手术和麻醉意外，因此表现出十分紧张甚至恐惧，特别是从未接受过手术和麻醉的人。而另有少数人依赖心理增强，甚至表现有妄想，把自己术后一生的希望都寄托在手术成功上。美容外科医生应在手术前善于发现受术者的心理特点，判断和选择受术者，同时给予受术者关爱和理解以及心理上的支持。必要时可在术前给予镇静剂，使受术者以良好的身体状态和平稳的心态接受手术。

一般外科手术都有解除痛苦迅捷的特点，而美容外科手术除了充填性、裂隙修补手术外，很多手术早期看不到明显效果，为此，常有受术者在术后表现出抑郁或焦虑的症状，术后的心理反应较其他外科明显强烈。美容外科的从业人员应该充分认识到这一点，在术前准备时就应该向患者说明，使其有充分的心理准备，术后恢复过程中也应给予一定的心理指导，使其平稳地渡过术后心理反应期。在恢复期中，受术者往往出于心切而乱投医，此时同行的解释常常起到很大的作用，正确的解释可以起到良好的辅助作用，釜底抽薪，有利于受术者的心理和生理上的双重恢复。而不负责任的解释，则如同火上浇油的作用，完全不利于受术者的心理康复，而那些见利忘义的举动，如在恢复期就为受术者再次手术等，则更是落井下石，既不利于受术者的生理康复，又不利于受术者的心理康复。其实，再次手术也把风险转移到了再次手术的医生头上。

美容外科手术后的心理配合亦相当重要，往往那些心态平和、心理承受能力强、严格执行医嘱的受术者术后反应较小，术后恢复过程顺利，有些甚至表现出超常的恢复能力。而那些术后心理反应强烈的受术者，如把所有的可能出现的术后并发症都与自己联系一遍，或表现有并发症恐惧，在术后短期内强迫医生打开包扎，检查伤口，甚至拆除伤口缝线，有的不遵医嘱大量使用抗生素或中草药，甚至将中草药外涂在手术切口上。有的表现有强烈的心理异物反应，如对植入体有异样感，呼吸困难，甚

至呼吸窘迫，强烈要求医生取出植入的充填材料等。还有的受术者表现为术后兴奋的心理反应，甚至精神亢奋。不遵医嘱地去除术区包扎，过度活动，过度表现自己的手术部位，哪怕是涉及隐私的手术部位。接受美容外科手术的受术者一般是具有一定的文化程度和经济基础的，强调术后注意事项，给予受术者一定的心理指导，使其平稳地渡过术后心理反应期，取得受术者的充分配合。

使用人工假体植入人体后，如隆乳、隆鼻和隆颏等，人体对植入假体也会发生心理反应，这种人体对假体的心理反应一般分为三期：异体物质期，部分同化期，完全同化期。在移植的假体进入体内后，除发生生物排斥外，人体对植入体尚有心理排斥，术后即进入异体物质期，患者感觉不属于自己的物体进入体内，时刻会有异物感，与身体不协调，甚至有不安全感，随植入体的大小不同，异体物质的心理反应也不相同，如乳房假体植入的病人，会出现呼吸自主频率改变，严重者出现呼吸窘迫，呼吸困难，主诉胸前有压迫感，包扎过紧，即使放松包扎仍不能缓解症状，此期内心理暗示治疗有效。一般术后24小时后渐渐进入部分心理同化期，此期术区如有任何不适，受术者均会联想到假体的存在。当术后不适症状全部消失，对假体植入的形态满意时才渐渐进入完全心理同化期，一般为1～3个月。

由于美容外科手术的特殊性，尚涉及性心理学方面的内容，与性相关的心理活动对美容外科效果一定有影响，但因条件所限，相关研究甚少，有待进一步研究。

美容外科病人的心理问题在所有外科病人中是最复杂的，心理因素对手术效果的影响也是最大的。因此，认真做好美容外科受术者的心理调查，选择恰当的美容外科受术者和手术方法，使受术者术前心理准备充分，术后心理康复措施得力等，也是防止美容外科失误的重要举措。例如，受术者的心理动机超出美容手术能达到的效果，诸如企图挽救婚姻或恋爱关系等；或者是其心理上的体像发生扭曲或误差，要求手术后所达到的效果是目前外科技能所达不到的，诸如要求把自己做成某某明星的容貌等，对这样的受术者美容外科医生怎样拒绝都不为过。美容外科受术者在接受手术前后的不同时期，其心理特征也有所不同，应该根据不同的心理状态施以相应的措施。

第2章 眼部美容外科的常见并发症和防治

2.1 重睑术的常见并发症和防治

2.1.1 重睑效果不佳的原因

现代女性追求较薄和较宽的上睑皱襞，消除内眦赘皮和上睑多余的皮肤和脂肪，令睑裂增宽，睫毛上翘，眼睛富有立体感。但是重睑术具有一定的适应证和禁忌证，许多手术后效果并不好，就是由于受术者的选择问题产生的。

重睑的适应证大致有以下几种：①睑裂细小的，上睑皮肤悬垂于睑缘，睫毛平直，上睑臃肿的单睑；②本来的重睑皱襞较浅、窄，睫毛平直，眼睑缺乏立体感；③两眼皱襞不对称或大小不一的。上睑下垂不是重睑术的适应证。即便是适合做重睑术，手术方法也有不同选择。上睑切开法重睑术可以调节上睑各个层次的组织结构，可以解决许多复杂问题，如上睑皮肤松弛，睫毛内翻，上睑臃肿，眶脂下垂，眶隔松弛，泪腺脱垂等等。形成的重睑稳固而且持久，皱襞深，富有立体感。但是一旦有不良的手术效果和并发症，很难矫正。术后会不同程度地留有瘢痕，对上睑的淋巴回流影响大，老年受术者恢复慢。缝线法重睑术适合睑裂大、眼睑薄、无明显皮肤或脂肪臃肿的受术者，虽然缝线法不做切口，瘢痕小，但是它不可以去掉多余的皮肤和脂肪，只能使上睑皮肤重叠，所以对上睑皮肤明显松弛或是臃肿的受术者不适宜。根据受术者的客观情况来选择手术术式是重睑术成功的前提。

重睑术后出现并发症即为重睑效果不佳的主要原因。因此对如下所述的并发症的防治也就成为预防重睑效果不佳的主要措施。

（1）重睑过宽。一般东方人取 7～8mm 作为重睑宽度。除少数受术者有特殊需要，如演员，一般不超出以上范围，否则在外观上显得做作而会不自然。部分患者更会感到上睑睁开紧张、费力，伴有不适感，如图 2.1。



图2.1 双侧切开法重睑术后5年，双上睑仍显过宽不自然

大多数重睑过宽的患者多是由于上睑皮肤比较松弛，测量时术者未能将上睑皮肤抚平，松弛的上睑皮肤展开后会比实际测量的值多一些，造成术后重睑皱襞过高。也不排除有些术者操作时将皮肤缝着在睑板以上的上睑提肌腱膜上面，而不是睑板水平，这样也会造成重睑皱襞过高。除了在术前仔细测量患者上睑皮肤松弛程度以外，手术中也要注意缝针扣着睑板的高度即为重睑的高度，一定要在这一步骤中控制重睑皱襞高度。手术中发现重睑过宽应及时矫正，重新调整重睑缝合在睑板的位置。

手术后发现重睑皱襞过高的患者，不可即刻手术矫正，因为重睑术后会发生肿胀，并均有不同程度的重睑过宽，这些属于术后的组织正常反应。要待重睑术恢复期以后方可行矫正术，一般要在半年以上。对重睑部皮肤紧张的还要等更长的时间，一年甚至数年以上，待重睑皱襞以上的皮肤松弛能够覆盖重睑切口瘢痕时为宜。矫正术按照正常皱襞宽度取7～8mm，切开皮肤，将原来皱襞处皮肤、眼轮匝肌、上睑提肌腱膜粘连的部分松解开来，直到睁眼时皮肤皱襞消失为止。然后同普通重睑成形术相仿，将切口缘皮肤在睑板水平的合适位置缝合，确立新的重睑皱襞，如图2.2。即便如此，部分受术者再次手术的效果亦难十分满意。



图2.2 重睑过宽（图2.1病例）矫正术后

(2) 重睑过窄。其发生原因和测量时患者上睑皮肤过于紧张有关，当皮肤紧绷时测量的上睑皱襞宽度势必较自然状态下窄。亦有可能是重睑皱襞设计



图2.3 双侧重睑术后，右侧重睑过窄，左侧重睑内侧接近消失



图2.4 双侧重睑术后，皮肤覆盖重睑皱襞过多造成过窄



图2.5 双侧重睑过窄矫正术后（图2.3术后），右上睑中点，左上睑内侧在加宽的重建位置各加缝合法一针



图2.6 双侧重睑过窄矫正术后（图2.4术后），去除过多的皮肤，形成新的重睑，此图为术后6天，仍有肿胀



图2.7 双侧重睑过窄矫正术后（图2.4术后），形成新的重睑术后3个月，恢复期后



图2.8 双侧重睑术后形成三眼皮，且两侧不对称，不规则

过窄或虽设计良好但切开的皮肤过窄，切口边缘皮肤同上睑提肌腱膜固定的位置太低所致。还有可能是皱襞处皮肤未能与上睑提肌腱膜牢固固定，造成粘连处松脱，使重睑过窄，甚至不显或消失，如图2.3。极少数是因为上睑松弛皮肤切除过少，松弛的皮肤向下突出覆盖重睑皱襞过多造成过窄的感觉（如图2.4）失去重睑的美感。

矫正手术可以针对上述原因，将切口皮肤固定在上睑提肌腱膜适当的位置上。但要待重睑手术恢复期以后方可行矫正术，一般应在半年以上，如图2.5、图2.6、图2.7。

（3）重睑层数增多。重睑术后形成三眼皮、四眼皮，甚至更多层的眼皮，亦为重睑术后效果不佳的原因。而发生层数增多的原因则有多种，如在重睑线上方的部位去除软组织过多，重睑线之上发生粘连、凹陷，形成一皱襞，如图2.8。但此皱襞不规则，局限于重睑线以上的少部分区域；再有受术者原本已有双眼皮，术后新的重建皱襞与原有的同时存在，则形成三眼皮，若并发重睑上部的粘连则形成四眼皮或更多层次。针对重睑层数多的原因，手术前应做好重睑线的设计，术中应注意重睑线上方的软组织去除要适量，原有重睑线的部位需适当分

离，使之在新的重睑部位形成惟一的深大皱襞，术中嘱受术者睁眼时，若发现有重睑层数增多应及时矫正，确定好重睑缝合时的高度，并使缝合后的重睑线流畅，弧线自然。重睑线上方的部位去除软组织过多，出现重睑线之上的明显凹陷，并有可能术后粘连的，可转移局部脂肪组织充填。已有的重睑层数过多则要待手术后半年以上行矫正术，重新形成重睑线，消除其他皱襞，必要时转移眶隔脂肪充填上睑凹陷和其他皱襞下，如图2.9。

2.1.2 重睑消失或过浅



图2.9 重睑术后三眼皮（图2.8病例）矫正手术后

重睑消失或过浅多见于缝线法重睑的患者，这是由于缝线处的瘢痕松懈或者是缝线通过皮肤穿到睑板上时带住的组织不够，术后由于上睑活动，也有可能导致缝线松脱或断裂，重睑皱襞消失。如果是术后立即出现，可能是缝线松脱或断裂抑或是术前检查时误将上睑下垂认为是皮肤松弛而行重睑术。如果是数周或是数月后消失或变浅，则是因为睑板前脂肪和筋膜组织未去除，造成睑板前皮肤和睑板间未能牢固地附着。也有可能是皱襞处皮肤未能与上睑提肌腱膜牢固固定，造成粘连处松脱，如图2.10、图2.11。



图2.10 双侧重睑术后重睑消失，左侧仅有部分残迹



图2.11 双侧重睑术后左侧重睑消失，右侧重睑过浅

解决的办法是：在缝合时，缝针先穿过皮肤，然后扣住睑板上缘下1mm处的上睑提肌腱膜，或穿过睑板，缝针再从创缘的另一侧穿出皮肤，皮肤的切开要尽可能留有部分真皮，以使术后形成皮肤与上睑提肌腱膜或睑板的牢固附着，另外使用优良的手术缝合线，使结扎确实等。在多数情况下，按照以上操作，一般可以避免缝线法的重睑皱襞消失。

切开法重睑也有可能出现重睑消失或重睑线过浅，其原因多为睑板前脂肪和筋膜组织去除不足，缝合时未使睑板前皮肤和睑板间牢固地附着所致。防止此并发症的关键在于，缝合时要垂直穿过切口皮肤，边距尽可能

的窄，再横行穿过睑板或睑板前筋膜，使重睑缝合成内翻缝合状。

重睑线设计过窄也是重睑消失或过浅的原因之一，应于术前设计时避免。

出现重睑消失或过浅的并发症后，要待重睑术恢复期以后方可行矫正术，一般要在半年以上。矫正术依重睑消失或过浅的表现状况及前次手术方法而定。对前次为切开法重睑，睑板前脂肪和筋膜组织去除不足，又为双侧重睑消失或过浅的，只得以切开法再次矫正。去除睑板前脂肪和筋膜组织，注意缝合的要点，使睑板前皮肤和睑板间牢固地附着。对前次为缝线法重睑，或单侧的重睑消失或过浅，及部分重睑线的消失或过浅，为达到两侧的对称，可以再使用缝线法矫正，但矫正部已有瘢痕形成，注意缝合要确实，如图 2.12、图 2.13。



图 2.12　双侧重睑消失（图 2.10 病例），再次手术矫正后



图 2.13　左侧重睑消失，右侧重睑过浅（图 2.11 病例），再次手术矫正后

2.1.3　重睑过短

重睑的皱襞线本来应该同上睑睑缘大致平行走向，长度保持一致。最长不超过外眦隐裂即眶缘。除术前设计失误及手术操作未到位以外，重睑过短是由于内外眦眼轮匝肌同上睑提肌腱膜、睑板之间的层次没有分离清楚，或缝合线松脱，造成在这些地方的切口皮肤和上睑提肌腱膜没有紧密贴附；再有局部瘢痕的过度增生充填了重睑皱襞，使睁眼时的重睑皱襞不能形成。因而会造成重睑皱襞线条不连续或是在内眦或是外眦的部位消失等现象，造成重睑过短，如图 2.14。

重睑过短可以再次手术矫正。但要待重睑术恢复期以后方可进行，一般要在半年以上，对于瘢痕原因造成的最好一年后矫正。矫正术可以缝线法或小切口局部切开法矫正过短的重睑，以达到重睑双侧的对称和弧线的自



图 2.14　双侧重睑术后右侧重睑内侧过短



图2.15　右侧重睑内侧过短（图2.14病例）缝线法矫正术后

然，如图2.15。

2.1.9　重睑术后血肿

重睑术后眼睑瘀青和肿胀是难免的，一般1～3周即可自行消退。亦有受术者出现球结膜的瘀血，如图2.16所示，少量的球结膜瘀血并不严重，可以保守治疗，术后早期（一般48小时内）可以冰敷术区，减轻和控制出血，后期（一般48小时后）可以温热敷术区，促进瘀血的吸收，即可使用可的松或是抗生素眼药水等滴眼，限制剧烈活动，一般瘀血都会逐渐消退。但是在某些情况下，重睑术后可能会出现较严重的眼睑血肿，更严重的发展成眶隔内血肿，会导致上睑下垂，甚至最严重的形成眼球后血肿，压迫视神经导致失明。还有的较大血肿会机化，形成上睑的皮下硬结，外观和手感不良。



图2.16　重睑术后球结膜的淤血

重睑术后血肿应重点在预防，预防的方法主要有：

（1）术前对患者的血压等一般情况要做详细检查，检查病人有无出血倾向，如血友病、血管性假血友病（VWD）、血小板数量减少、血小板功能异常等凝血机制不健全。

（2）坏血病、遗传性出血性毛细血管扩张症等血管异常导致的出血。

（3）手术避开月经期，术前两周停用影响凝血机制的药物，如维生素E、避孕药、活血化瘀的中药、阿司匹林类药物等。

（4）术中的操作应避免暴力，手法要轻柔，及时止血，无论术中出血、止血情况如何，术后均应做术区的适当加压包扎，以防止术后继发出血。术中去除眶隔脂肪时先用蚊式钳夹闭疝出的眶隔脂肪的根部，用锐利的眼科剪剪断之，然后最好以热力烧灼眶隔脂肪断面后轻轻松开蚊式钳。

（5）尽量避免剪除大量的眼轮匝肌，因为肌肉往往出血点较多较大，控制这些出血点既浪费了时间又可能为术后的血肿形成埋下隐患。

（6）关闭皮肤切口之前，一定要再次检查创面内有无活动的出血点。

术后出现明显的重睑血肿或球结膜下血肿时（如图2.17），应及时治



图2.17　重睑术后左侧球结膜下血肿形成

疗，可给予止血药物，冰敷术区，限制受术者过度活动，控制出血。必要时打开缝合，清除积血并再次给予出血点止血，适当加压包扎。对术后有眼球后血肿，出现视神经受压迫的症状时，如视物模糊，视野缺损，眼球突出等，即应及时处置，嘱患者卧床，给予止血药物及脱水药物静脉滴注，减轻对视神经的压迫。必要时请眼科医生协助诊治。



图2.18　双侧重睑术后上睑凹陷



图2.19　重睑术后上睑凹陷矫正（图2.18病例），切除上睑的瘢痕，右侧去除上睑瘢痕牵拉过紧导致上睑凹陷的因素，凹陷的部位充填自体脂肪，术中观察已较左侧改善



图2.20　重睑术后上睑凹陷，尤以右侧明显



图2.21　重睑术后上睑凹陷矫正，应用自体脂肪注射充填，下图为矫正术后一周，上图为矫正术后晚期，上睑凹陷得以改善

2.1.5　上睑凹陷

重睑术后上睑过度凹陷对于很多东方人的脸型和眼型是不适合的，如图2.18。多由于刻意追求仿造“欧式眼”，去除过多的眶隔脂肪和皮肤所致。轻微的上睑板上缘凹陷可以采用上睑内组织植入填充法来修补，如眶隔脂肪。修补术首先应切除上睑的瘢痕，去除上睑瘢痕牵拉过紧导致上睑凹陷的因素，然后打开眶隔，寻找眶隔脂肪并将其牵引出，充填并缝合固定在上睑凹陷的部位，如图2.19。较重的上睑板上缘凹陷只得采用远位的自体组织充填，一般使用的材料有真皮、脂肪和筋膜，其中又以自体脂肪取材容易，最为常用。但由于自体组织的吸收，手术有可能需要多次才能达到充填满意。充填自体脂肪可以是注射针抽吸的脂肪再以注射的方式注入充填的部位，也可以是手术切取的块状脂肪，或真皮脂肪游离移植到充填的部位。前者手术没有明显切口瘢痕，如图2.20、图2.21。但后者的效

果确实。

重睑手术属精细手术，术前选择好受术者，术中注意无损伤操作，使用精细的缝合线，受术者无瘢痕明显增生，又不是瘢痕体质的，一般不会留有明显的切口瘢痕。但重睑术后切口瘢痕明显的人并不少见，如图2.22。



图2.22　重睑术后双侧切口有明显瘢痕，且较宽

重睑术后切口瘢痕明显应重在预防，术前检查受术者是否瘢痕体质，体表瘢痕的状况，如接受过预防接种部位的瘢痕，避免为已明确为瘢痕体质的人施以手术。手术中还要注意无损伤操作，使用精细的手术器械，如整形外科器械或眼科器械，因为上睑的皮肤甚薄，切开时应使用锐利的刀片，一次完成切开，尽量不要分段切开切口，避免形成的切口不整齐。去除上睑皮肤要适量，不要切除过多，避免形成上睑皮肤切口的张力，尽可能少的损伤切口皮肤，如避免用镊子、血管钳夹持切口皮肤。切口缝合时应用内翻缝合法，使缝合好的切口线成内翻状。不使用外固定物于眼睑皮肤，因为眼睑皮肤甚薄，外固定物易压迫形成瘢痕，如图2.23。拆除缝线后应嘱受术者减少重睑线处的张力，如洗面时的牵拉，不要过度抬眉等。

重睑术后已经有切口瘢痕明显的，要待瘢痕稳定期后，最好上睑皮肤有一定的松弛度能够覆盖切口瘢痕时，可行瘢痕切除修整手术。且切除瘢痕要适量，不可强求将瘢痕彻底切除，以免造成睑裂



图2.23　重睑缝合使用硅胶管压迫于眼睑皮肤（左），拆线后可见硅胶管压迫形成的明显瘢痕（右）

闭合不全。

2.1.7 睑裂闭合不全

重睑术后的早期可能会出现睑裂闭合不全，主要是由于上睑肿胀所至，随着肿胀的逐渐消退，闭合不全也渐渐消失。此期可于睡前双眼涂眼膏，避免角膜干燥。如术后3个月或半年以上仍有睑裂闭合不全，则多由于皮肤切除太多，或是皮肤切口同睑板上缘腱膜固定位置过高，以及过度瘢痕增生，均可造成上睑外翻。一般而言，切口皮肤扣住睑板的高度应该选在切口线上1mm处，这样可以造成平视时睫毛上翘的效果。但是如果切口皮肤悬吊过高，或是瘢痕过度增生，在上睑较高的位置发生粘连，则很容易造成睑裂闭合不全，如图2.24。



图2.24 重睑术后的睑裂闭合不全

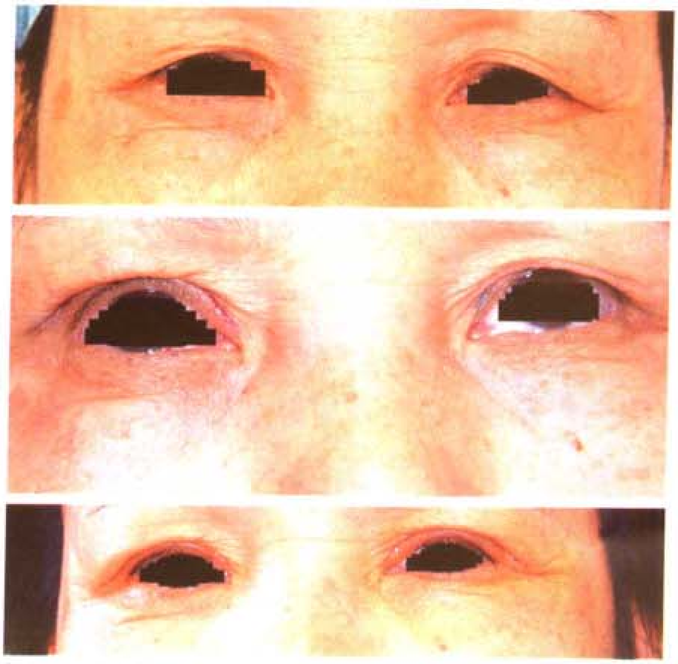
对年轻人重睑术后的睑裂闭合不全是容易预防的，一是不要过多地切除皮肤，二是皮肤切口同睑板上缘腱膜固定位置恰当。术前标画确定重睑切口，不要不做标画就术中盲目切开，因为术中注射局麻药物后，使上睑明显肿胀而不易判断。标画后还要用眼科镊抵住上睑切口线，判定切口位置是否确实，确定切除皮肤的范围是否确实，既要充分切除，又不使切除后的上睑皮肤构成张力，还要使切开后的上睑瘢痕能够隐蔽在重睑皱襞中。必要时使受术者成坐位再观察，再次判定切口的位置是否恰当。

已经形成重睑术后的睑裂闭合不全，应及时使用眼膏于睡前涂双眼，避免角膜干燥。轻度的睑裂闭合不全一般不需手术治疗，待瘢痕稳定、上睑皮肤松弛后睑裂闭合不全多可改正。较严重的睑裂闭合不全可手术矫正，但手术应等待重睑术的瘢痕稳定后，实施瘢痕松解术，降低重睑切口悬吊的位置，必要时移植脂肪组织于术区，防止瘢痕的再次过度粘连。

2.2 老年性上睑赘皮切除术的常见并发症和防治

老年性上睑赘皮切除术从术式上类似于重睑术，上睑赘皮切除术不同于重睑术之处在于切除了上睑的部分皮肤，去除了下垂的眶隔脂肪，受术者由于年龄偏大，机体反应能力和术后恢复能力均较年轻人差。

即使在正常的情况下，上睑赘皮切除术后多数病人会出现眼睑瘀斑，一般能在一定的时间逐渐消退，如图2.25。值得一提的是，老年患者常有服用抗凝药物，如维生素E、活血化瘀的中药、阿司匹林类药物等，可能会出现瘀斑严重，消退较慢，有时在瘀斑消退后甚至皮肤会伴有色素沉着。预防包括术前停用抗凝药物，停用活血化瘀的药物。术中止血彻底，减少术后出血的机会；术后可常规冰敷24～48小时，以减少出血、减轻肿胀。术后48小时以后可以热敷有瘀斑的部位，促进瘀血肿胀的吸收。另外，注意合理的用眼卫生，避免用眼过度，使之疲劳，忌食刺激性食物及烟酒，充足的高蛋白、富含维生素饮食也可促进眼睑瘀斑的吸收。


图2.25 老年性上睑赘皮切除术后眼睑瘀斑，上图为术前，中图为术中，下图为术后7天

中老年受术者皮肤弹性差，术后淋巴回流受阻可导致睑缘水肿，而淋巴回流的修复重建期较长，有的肿胀甚至可长达数月才能消退，如图2.26。


图2.26 双侧上睑赘皮切除术后的水肿

多为上睑赘皮切除过多，皮肤牵拉过紧所致。术前确定切除赘皮范围的时候，需要注意叮嘱受术者保持上睑自然闭合，并且轻轻抚平上睑皮肤，既不可以过紧，也不可以过松，过紧会导致上睑重睑过窄，使赘皮切除不足；过松会导致切除后形成的上睑皱襞过高，上睑重睑过宽，还可能切去过多皮肤导致上睑外翻和睑裂闭合不全，如图2.27。总之，重要的



图2.27 上睑赘皮切除术后，由于赘皮切除过多，皮肤牵拉过紧所致睑裂闭合不全，上睑皱襞过高，重睑过宽

是不可切除上睑赘皮过多，导致睑裂闭合不全甚至睑外翻发生。对这种并发症应重在预防，术前设计准确，术前标画确定切除赘皮的范围，因为术中注射局麻药物，使上睑明显肿胀而不易判断，不要术中盲目切除赘皮。标画后还要用眼科镊轻夹持皮肤判定切除范围是否确实，既要充分切除赘皮，又不使切除后的上睑皮肤构成张力，还要使切除后的上睑瘢痕能够隐蔽在重睑皱襞中。必要时使受术者成坐位再观察，再次判定赘皮切除的范围是否确实。手术中按标画操作，不过多地去除眶隔脂肪等即是防治的要点。

已经形成的睑裂闭合不全，应及时使用眼膏于睡前涂双眼，避免角膜干燥。轻度的睑裂闭合不全一般也不需手术治疗，待瘢痕稳定、上睑皮肤松弛后睑裂闭合不全多可改正。较严重的睑裂闭合不全可手术矫正，但手术应等待重睑术的瘢痕稳定后，实施瘢痕松解手术，降低切口悬吊的位置，及移植脂肪组织于原切口区，防止瘢痕的再次过度粘连。对有上睑外翻的也可用上述方法矫治，但严重上睑外翻的只有通过上睑植皮来矫正了。

2.3 下睑袋去除术常见并发症和防治

2.3.1 血 肿

在眼部美容手术中，出血一般是很少量的。如果术中出血异乎寻常的多而且很难控制时，就要考虑到术后可能出现的潜在的血肿。血肿引起的失明多认为是血肿向眼眶内发展造成眼内压的升高，因此导致视网膜中央动脉闭塞、视网膜的缺血性萎缩和视神经萎缩，此是相当严重的并发症。要避免这一情况的发生，首先要在手术前详细询问患者的既往史，患者如果有血液系统疾病史、眼部手术史、高血压、动脉硬化、甲状腺功能亢进的眼病史，都会增加眼部美容手术出血的可能性。手术还要避开月经期，术前两周停用影响凝血机制的药物，如维生素E、避孕药、活血化瘀的中药、阿

司匹林类药物等。国外有报道在3 000位整形外科医师所做的98 000例眼部美容手术中，仅仅有40例出现术后的视力缺失。尽管这个比率（0.04%）在统计学看来没有什么意义，但是这种毁灭性的结果对任何一个患者来说都是对其身心的巨大打击。在大多数的睑袋手术中，眶隔被打开，疝出的多余的眶隔脂肪被去除。这些眶隔脂肪的滋养血管非常稀疏，但是在内侧会相对密集一点。去除眶隔脂肪的时候一定要做到妥善止血，否则，脂肪球回缩入眶隔内出血，血肿很容易深入球后，压迫视神经。当术后发现患者眼球胀痛、局部肿胀瘀血严重，下睑穹隆结膜有瘀血、上抬等情况时，都要警惕眶隔内出血，还可以辅以间断的眼内压测定、视力评估、检眼镜对眼底视网膜观察等观测手段。必要时应该及时打开眶隔清除血块和止血。通常，出血来源是很难确定的，打开眶隔的主要目的是减轻眼内压，也可以放置引流条来增加减压的作用。当出现明显的眶隔内出血和视力部分丧失时，应该立即请眼科医师会诊。如果视力减退持续存在，必要时应该进行外科手术打开骨性眶底减压。并且视力的敏感变化、瞳孔的反应和视网膜结构的观察应该在球后血肿发生后的几天内重复观测。此外，皮肤同眼轮匝肌分离的出血和眼轮匝肌本身的出血也不可以忽视，这些皮下和肌肉下血肿（如图2.28）会形成硬结，影响手术效果。由于皮下血肿的位置表浅， 可于术后早期抽出积血，如图2.29。



图2.28 下睑袋去除术后左侧皮下血肿



图2.29 图2.28病例术后左侧皮下血肿抽出的积血

下睑外翻

下睑外翻为下睑袋去除术常见并发症，一般下睑袋去除手术后早期或多或少都有轻度的下睑外翻，表现为下睑与眼球分离，或下睑缘的外翻，多为手术区域肿胀，或切口缝合的过紧，以及术后的切口瘢痕牵拉所致。一般术后1~3个月，或迟至术后半年可以恢复。但术后如出现严重的下睑外翻，



图 2.30 下睑袋去除手术后双侧下睑外翻，以右侧严重

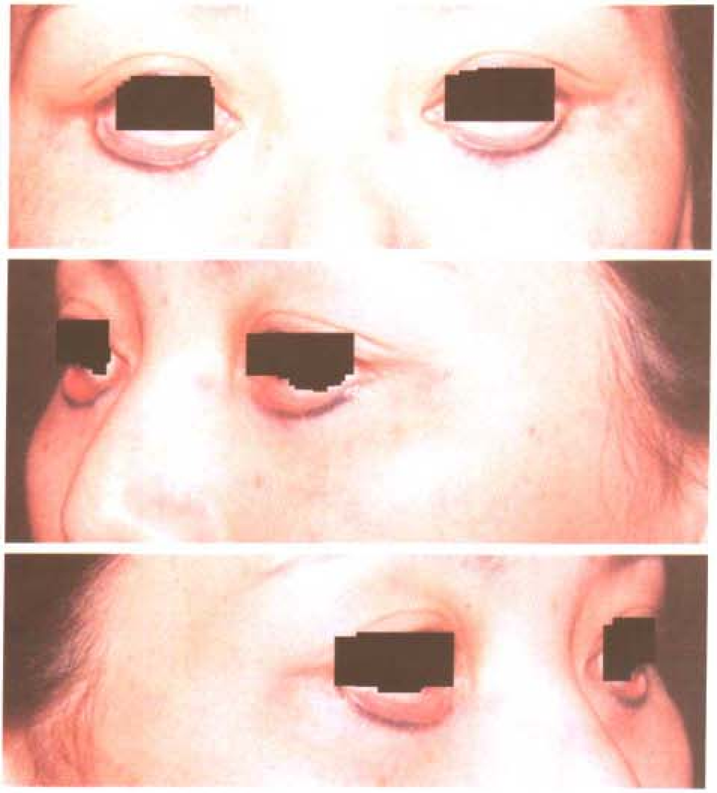


图 2.31 下睑袋去除手术后双侧下睑外翻

如图 2.30，或已经过手术后的较长时间仍不能恢复的，如图 2.31，则已成为下睑外翻——下睑袋去除术后的并发症。患者除外形不美观外，还会有眼干燥、溢泪，甚至长期角膜暴露致角膜溃疡。

对轻度的下睑外翻，如睑球分离或下睑缘的外翻也会有眼干燥，为睑裂轻度闭合不全所致，一般随着肿胀的消退、瘢痕的松解，症状会慢慢好转。在这段时间内白天可使用眼药水，夜间使用眼药膏缓解干燥。预防主要是在手术中注意操作细致，减少不必要的损伤，使瘢痕形成减少到最低限度。术中尽量使受术者处于眼睑闭合的状态，减少角膜的暴露。不需手术治疗。还有的会表现有溢泪，由于术区水肿和收缩对泪液排流造成机械性干扰以及睑球分离、下睑缘的外翻使泪点收集泪液不足所致，一般发生在术后数天，可自行消退。严重的溢泪应该请眼科医师会诊排除鼻泪管的损伤。

对下睑袋去除手术后下睑外翻的并发症应重在预防，关键是术中去除皮肤的量要适当，不可过多。切除多余的皮肤时要先嘱受术者双眼尽量向上看，牵拉下睑切开分离的皮肤向外上方，然后在保持切口缝合后无张力的情况下，在睑缘上方去除多余的皮肤，注意此要点后一般可避免这种严重并发症的发生。此外，下睑皮肤分离层次的恰当，不要使皮瓣带有过多的眼轮匝肌；眶隔脂肪和眼轮匝肌的去除勿过多；对眼轮匝肌松弛的，必



图 2.32　图 2.30 的病例通过分离下睑以下的皮肤，向上推移分离的皮肤矫正睑外翻，结果上移的皮肤退缩，睑外翻加重，而分离的皮肤即有部分坏死

要时收紧眼轮匝肌或悬吊眼轮匝肌于眶骨骨膜；缝合和打结勿过紧；精细的无损伤操作减少瘢痕形成等亦为预防下睑外翻的措施。

已经形成的下睑外翻，首先应注意对角膜的保护，白天可使用眼药水，夜间使用眼药膏防止角膜干燥、暴露性角膜炎或角膜溃疡。术后半年以上仍存在的外翻可择期行手术矫正。手术包括眼睑劈开术或将眼轮匝肌向外上悬吊于眶骨骨膜固定，如仍不能矫正的，或严重的下睑外翻，则需要游离植皮于下睑或转移局部皮瓣来处理。但通过分离下睑以下的皮肤，如颧骨和上颌骨部位的皮肤，使其向上推移一般是达不到矫正的目的（如图 2.32），因睑缘处缺乏可靠牢固的固定上移的皮肤，加之地心引力作用，上移的皮肤很容易退缩，使睑外翻加重。

2.3.3　角膜损伤

角膜损伤实际上是可以通过谨慎的外科操作来避免的。比如经常在角膜表面滴一些等渗的生理盐水，用护睑板保护角膜免受锐器的伤害等。有些特别设计的角膜保护罩既可以保护角膜不受锐器的伤害，也可避免保护罩本身同角膜的接触。在使用普通的护睑板时需要稍稍挑起，避免直接接触擦伤角膜，造成钝性伤害或不适感。亦有缝合线刺激摩擦角膜的可能，术毕应注意检查是否有缝线上突直刺眼球，给予及时修正。如果造成角膜损伤，较大或较深的创伤需要立即请眼科医师处理；较小且表浅的损伤可以滴用抗生素眼药水、妥善包扎等。12 小时后再行检查有无病情变化。当然，当任何时候患者感觉疼痛时都应该立即打开包扎进行检查。术中只可用湿纱块轻压止血，万不可以用大块干纱块擦拭角膜区域。

2.3.4　下睑凹陷

下睑凹陷是由于切除眼轮匝肌或眶隔脂肪过多所致，术中应该注意不可刻意地牵拉眶隔脂肪，仅需稍稍分离眶隔膜，用蚊式钳钳住自然疝出脂肪团块后剪除即可。一般下睑袋去除手术不需切除眼轮匝肌，保留下睑的眼轮匝肌可以在微笑时形成眼苔暨卧蚕，也是一种美感的体现。对睑袋手

术后的下睑凹陷可通过自体脂肪注射充填来矫正，或眼轮匝肌向外上方悬吊矫正下睑退缩。

2.4 上睑下垂矫正术的常见并发症和防治

上睑下垂常常因为患者平视时出现上睑睑缘异常的降低，上睑抬举无力，往往影响到视野而被发现。上睑下垂在分类上可分为先天性的、后天性的和由于神经性的、肌肉性的、腱膜性的及机械性的种种原因造成。上睑下垂得到诊断，应该测定上睑提肌功能，为手术治疗做准备，令患者完全的下视和上视，并且以刻度尺测量上睑睑缘到眉毛的距离，两者之间的差值就是上睑的活动度。一般来讲上睑提肌功能，在活动度大于10mm时认为是可以接受的。轻度的并且具有良好上睑提肌功能（大于10mm）的上睑下垂通过重睑成形术可以得到较好的矫正。正常人群中上睑提肌末端腱膜附着在睑板上缘，轻度上睑下垂病人的睑提肌末端可能力量较弱，可以在重睑成形术中，将上睑提肌腱膜适当地缩短或向下移动固定在睑板上。而重度的上睑下垂其上睑提肌力量消失或接近消失，只有通过额肌瓣转移来矫正。

2.4.1 矫正不足

矫正不足是由于术前对上睑提肌的肌力和下垂的程度测量有误；术式选择不当，如未选择额肌瓣，仍用肌力明显不足的上睑提肌；上睑提肌缩短量或额肌悬吊术中悬吊的高度和张力不够；上睑提肌或是筋膜条、额肌瓣与睑板的结合点松脱。一般来说术中对上睑下垂的矫正应稍矫枉过正为宜，使术后短期内有眼睑闭合不全。

针对矫正不足的二次手术，应该在术后3～6个月，待肿胀彻底消退后再进行。但也有一些受术者惧怕再次手术而接受有所改善又矫正不足的形态，所以一期手术矫正适宜很有必要。

2.4.2 矫正过度

矫正过度是由于上睑提肌缩短过量或悬吊过紧所致，多见于老年性上睑下垂，因为虽然下垂明显，但是肌力尚好，所以手术时应该相对保守一些。上睑提肌缩短术后2周内，如发现有过矫现象，可嘱受术者做用力闭眼锻炼，做上睑向下加压按摩。严重者，需打开手术切口，拆除固定线，将

上睑提肌退至睑板上缘再行缝合固定。额肌瓣和筋膜悬吊的病例，在与睑板固定结合后，多余的肌瓣和筋膜条一定不要剪除过多，应该留有余地，一旦发现过矫，可以再次手术将悬吊的力量放松，或将在睑板上的缝合固定点上移。

2.4.3 睑裂闭合不全

任何一种上睑下垂矫正手术都应该适当地矫枉过正，一般以1mm为好。这样在术后的一段时间内会有短暂的睑裂闭合不全现象。应该叮嘱患者夜间睡眠时一定要使用眼药膏，以防止角膜干燥及暴露性角膜炎的发生。术后的短暂睑裂闭合不全一般在一个月左右恢复。

2.4.4 睑外翻

睑外翻是因为悬吊术中筋膜或是额肌瓣同睑板相连接的位置过低，或者穹隆黏膜脱垂、睑结膜和球结膜严重水肿所致。轻者按照上穹隆结膜脱垂处理，重者需要重新缝合固定筋膜或是额肌瓣睑板上的附着点。

2.4.5 睑内翻

一般术后由于上睑的肿胀，压迫上睑缘使睑内翻，如图2.33。待上睑肿胀消退，睑内翻可以得到改正，此期如上睑睫毛摩擦刺激眼球，可将摩擦的上睑睫毛拔除，减轻刺激症状。如上睑肿胀消退睑内翻仍未得到改正，则主要是由于睑板切除过多或是悬吊术中筋膜或是额肌瓣同睑板连接的位置相对过高所致。一般应该将连接的位置置于睑板的下1/3处为宜。

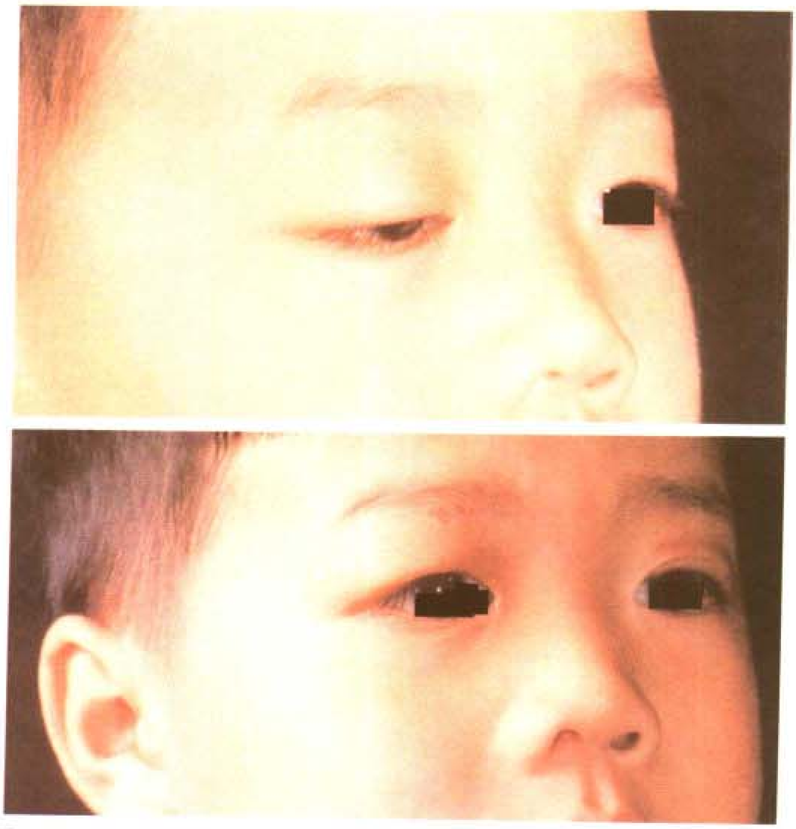


图2.33　上睑下垂矫正手术前后，下图示术后5天，有轻度上睑内翻

2.4.6 睑缘成角畸形



图 2.34 右侧上睑下垂矫正手术后右上睑缘成角畸形

术后睑缘成向上的切迹，睑缘的弧线不自然，如图2.34。轻度的成角畸形一般不需治疗，可以自行修复。严重的睑缘成角畸形并且半年以上未恢复的，如图2.34，多见于使用筋膜的悬吊术，术中使用的筋膜长短不一，牵引的力量也各异所致。另外，额肌瓣牵拉过紧也可导致睑缘成角畸形。只能再次手术矫正，松解牵拉过紧的筋膜或额肌瓣。

第3章 鼻部美容外科的常见并发症和防治

鼻是面部正中的重要器官，因此它的美与丑影响到整个面部，以致近年来鼻部的美容整形手术成为美容外科中施行最多的手术之一。相对于其他美容外科手术而言，鼻的美容整形手术简单，易于进行，尤其是注射法隆鼻，这也是鼻部美容整形手术多的又一原因。受术者多，操作简单，也就造就了较多的手术并发症，可以说鼻部美容整形手术的并发症是美容外科中最多的。由于鼻处于绝对明显的暴露部位，而手术并发症所致的缺陷又无法掩饰，一旦有并发症发生，病人不得不再就医，这也是手术并发症最多的原因之一。鼻部美容手术后出现并发症给病人的心理创伤亦较大，对其并发症的治疗亦有心理治疗意义。

3.1 液态物质注射隆鼻的并发症与防治

液态物质注射隆鼻的方法起源于20世纪50年代，被用作注射的物质有石蜡油以及其他一些人造化学物质，但其固化不良，应用者甚少。60年代始，使用液态硅胶注射隆鼻，曾于七八十年代有人在国内使用。目前，仍有大批非专业人士采用注射液态物质隆鼻的方法，有的医生亦有逾千例的注射病例，这样也就造成了一大批的并发症；更有甚者，有的注射操作者系非医务人员，不了解医学的基础知识，如无菌操作、解剖层次等，以至于常发生一些一般性的技术失误，如注射部位感染、注射部位过浅、皮肤破溃等。后续这些年，相应产生了一些并发症。就液态硅胶本身而言，如果产品纯度高，符合医用级，其人体组织相容性应较现有的其他人造物质注射隆鼻都好。但对它的使用操作要求也十分严格，注射前将硅胶和其固化催化剂混合，混合要严格按比例进行，否则会出现固化不良的状态；另外，混合时要尽量缩短在空气中的暴露时间，接触空气时间过长，也会导致固化不良。固化不良的液态硅胶，即使是微量，也会对人体组织产生刺

激性。使用中还要避免纸纤维、棉纤维、滑石粉以及其他尘埃的介入，这些物质会导致较强的异物反应发生。当然，操作中的无菌技术、无创伤操作等是最基本的。

液态物质注射隆鼻以液态硅胶应用最多，故本节将主要介绍液态硅胶隆鼻的并发症：注射物质移动的鼻形不良，鼻背皮肤破溃，注射部感染，注射位置不当等。

3.1.1 注射物质移动的鼻形不良

液态硅胶注射隆鼻后由于液态硅胶的固化不良或注射量过大，加之鼻背皮肤有一定的张力，固化不全的硅胶常被挤至组织松软的鼻背两侧（如图3.1），使隆鼻后的鼻子过于肥大。还可使隆鼻形态类似一小酒葫芦状（如图3.2），这种注射物移动所造成的鼻形不良，使多数患者不能接受。还有的硅胶向皮肤浅层移动，使硅胶表面的皮肤变薄，色泽发青，有的甚至穿破皮肤，造成皮肤的破溃，合并感染，经久不能愈合，如图3.3所示。

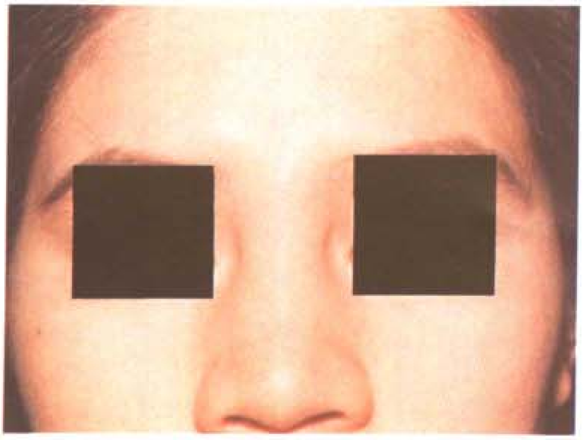


图3.1 注射硅胶隆鼻后，硅胶向两侧移动，鼻背两侧的硅胶使隆鼻后的鼻子过于肥大

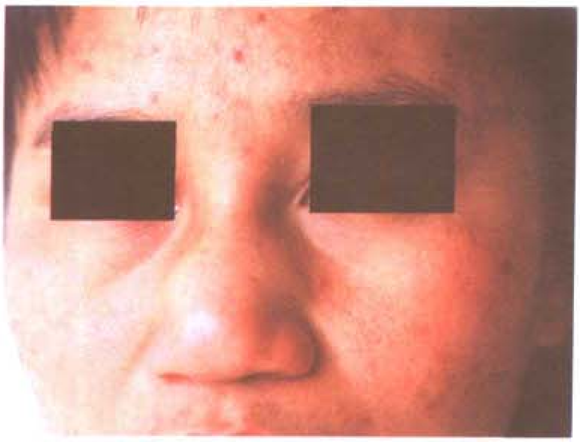


图3.2 注射硅胶隆鼻后，硅胶向下移动，鼻背两侧的硅胶和鼻翼形成两个侧突，隆鼻形态类似一小酒葫芦状

对注射物质移动的预防，应注意控制注射的量，注射量勿过大，过多的液态硅胶势必要移向组织松软的部位，还要使注射的硅胶固化良好，在注射后早期，硅胶尚未固化前，医者应用双手使注射的硅胶维持塑形良好，直至硅胶固化后。

对已有注射物质移动所造成的鼻形不良，或注射的硅胶固化不良，质软，呈游动性的，应行注射硅胶取出术。手术前用美兰标画出硅胶的位置，以免局部浸润麻醉后，辨别不清应取出的硅胶范围。由鼻孔边缘切口，向

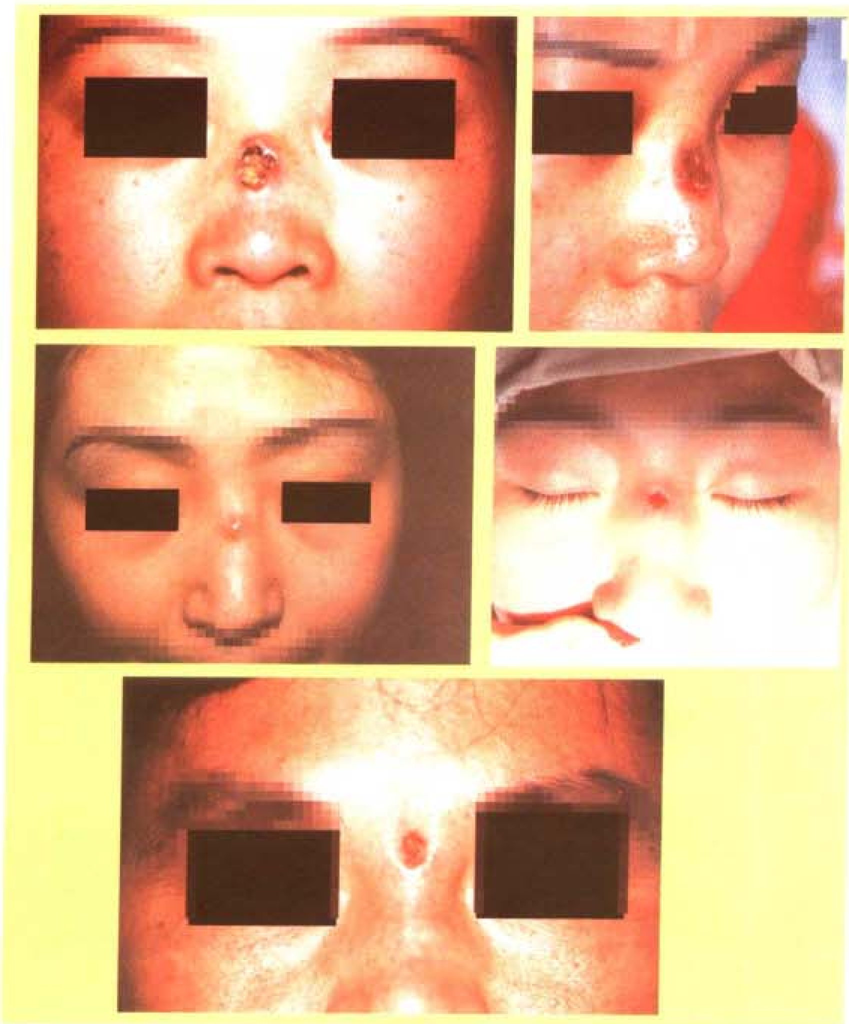


图 3.3 注射隆鼻后鼻表面皮肤破溃，经久不愈

上分离至注射硅胶部，以钳夹或搔刮的方法将注射硅胶取出，固化不良的硅胶呈胶冻状，如图 3.2 的病例，笔者取出的硅胶呈胶冻状，因其质软，不易凭手感判断其位置，所以术前的标记较为重要。固化良好的注射硅胶则呈晶体状（如图 3.7），取出相对容易。一般固化不良的硅胶用钳夹方法取出，固化良好的用刮勺搔刮。但无论哪种状态的注射硅胶，都不能清除干净，加之局部浸润麻醉和手术刺激的肿胀，不易判断硅胶的具体位置，有可能需多次手术，这个特点在术前应向患者讲明使其有一定的心理准备。注射硅胶取出术后，由于局部的肿胀，不良的鼻形显得未被良好矫正，需待肿胀消退，局部皮肤弹性回缩方能塑形良好，必要时术后给予鼻部加压包扎限制肿胀，可使用石膏或薄硅胶片局部塑形后压迫。

鼻背皮肤破溃是注射硅胶隆鼻最严重的并发症。破溃处未予手术治疗可经久不愈，如图 3.3 中上列左侧的病人，为一注射硅胶隆鼻后鼻背皮肤破溃病例，该破溃创面已 8 个多月，曾反复应用抗生素治疗，均未见好转，皮肤破溃处有硅胶颗粒。破溃处愈合后亦将后遗永久性瘢痕，鼻位于面部中央，这种瘢痕亦无法掩饰，给患者带来终身缺陷。如图 3.4 所示，两眉



图3.4 注射硅胶皮肤破溃处愈合后形成眉间瘢痕，此图即可看出注射硅胶的位置过高

之间的凹陷瘢痕即为注射硅胶皮肤破溃处愈合后形成，该例尚可看出注射硅胶位置不当，过高。

鼻部皮肤破溃的原因，主要是注射硅胶过浅，或鼻部受到外力使硅胶移至浅部，及注射部感染的后遗表现。破溃处经久不愈往往不是合并感染，而是破溃处皮下或周边有硅胶颗粒存在，阻碍皮肤的生长愈合。

对于这种严重并发症应重在预防，在当前尚无更好的液态物质注射隆鼻的情况下，其根本措施是摒弃注射液态硅胶隆鼻的方法。已经采用了这种隆鼻方法的，应嘱受术者注意防止鼻背部受暴力，尤其是那些注射硅胶已经在过浅的部位者，或局部皮肤色潮红、菲薄，局部有异物反应存在者。对于有上述情况的受术者，可进行注射物质取出术，选择鼻孔边缘切口或两侧鼻孔的蝶形切口，采用钳夹和搔刮的方法将已注射的物质取出。术前用美兰标画出被注射硅胶的部位，以免局部浸润麻醉后使异物的范围不易辨清，术中注意勿使鼻背皮肤破裂，尽量保留多的自身组织，虽然被注射的物质不能百分之百地取干净，但手术可降低局部皮肤张力，减轻注射物质引起的局部反应，术后结果可达到改善或良好。有的患者术后鼻部可能出现皮肤松弛，但鼻部皮肤弹性良好，一般经过一段时间后可自行恢复。手术是在盲视下进行，因术中组织肿胀及局麻药的浸润使之不易辨清异物的位置，尤其是那些固化不全的硅胶更难于凭手感确认，这样有多次手术的可能，以笔者的经验，注射硅胶隆鼻不可能达到百分之百取出，特别是有些硅胶颗粒紧密粘附在真皮层，若欲完整取出则有破损皮肤的可能，鼻表面皮肤破损则更不易被受术者接受。这些在术前均应向受术者讲明。

鼻背皮肤破溃的治疗亦应采用手术方法，由于破溃处的异物反应或合并感染，局部常呈炎症反应的表现，有人一味追求抗感染治疗，对破溃处愈合并无直接作用，需及时行破溃处异物清除术，术中将破溃处暴露的或其浅层的异物清除，清除不健康的肉芽组织，使破溃部成为无异物存在的新鲜肉芽创面，因局部创缘皮肤脆，鼻背皮肤张力大，不宜直接拉拢缝合，可采用局部湿敷换药，湿敷的液体中加入少量抗生素药物，亦可控制局部

感染性炎症，抗生素浓度勿大，否则对局部伤口刺激严重，并不利于创面愈合。对破溃处以远的异物，应待伤口愈合确实后再由鼻孔边缘切口取之，由破溃处摘取，将增加破溃处边缘挫伤。尤其在合并感染时，过大范围的手术有造成感染扩散的可能。待创面愈合后二期手术，可提高注射硅胶的取出率。

图3.3左上图的病人，经一次手术，将破溃处的硅胶颗粒彻底清除干净，再局部换药2周创面即愈合（如图3.5）。手术中，将裸露的和创面附近的硅胶颗粒及不健康的肉芽组织一并彻底清除，使创面周围的肉芽组织能够健康生长，修复创面。



图3.5 注射隆鼻后鼻表面皮肤破溃经治愈合后

一般严格执行无菌操作，被注射的物品属无菌制品，注射法隆鼻并不易发生感染，但若产品本身质量不合格，未达到无菌要求，以及包装、运输、使用中某个环节遇到污染，难免保持其无菌状态；操作过程应由知晓无菌观念的医务人员进行，包括注射者的衣着隔离，皮肤的消毒，注射器具无菌状态及一次性使用，注射后的处理等，否则，亦难于保持操作中的无菌状态。

鼻部组织的血运丰富，抗感染能力强，注射部感染的发生率并不高。一旦感染发生，说明有注射物质污染，受术者有感染性疾病存在或操作过程不当。

注射部感染的临床表现为鼻部以注射孔或注射部为中心的红、肿、热、痛，感染尚可扩散至鼻背区域，如图3.6。病人可有头疼的放射症状，有的注射部有脓性分泌物溢出，严重者伴有高热、白细胞总数及中性粒细胞比例增高等全身感染中毒症状。

对注射部感染的治疗应根据病人的情况而定，有全身中毒症状的，应首先给予全身应用抗生素，可静脉滴注给药；对全身症状不明显的，也应给予口服抗生



图3.6 注射液态硅胶隆鼻后感染，注射孔周围破溃，形成溃疡，感染已扩散至鼻背，鼻背部红肿

素。局部处理，对尚无脓肿形成者，可经注射孔做局部抗生素溶液冲洗；有脓肿形成者，需及时做脓肿切开引流，切开部应该在脓肿最明显处，一般在注射孔周围，切口应注意与局部的皮纹一致。在眉间应做纵形切口，双眼之间做成横形切口。若注射孔处有皮肤溃烂，可将注射孔扩大，并将注射孔处的硅胶颗粒剔除，以利于引流，如图3.7。抗感染措施得力，注射孔处异物清除彻底，使局部引流充分，注射部感染是容易控制的。处理及时，愈后的效果尚好，如图3.8。必要时可二期手术切除后遗的瘢痕。对注射部感染的预防如前所述，一方面是注射物质的绝对无菌，另一方面是注射过程的操作正确。



图3.7　图3.6病例手术中剔除的硅胶颗粒，呈结晶状



图3.8　图3.6病例愈后半年像

就隆鼻术而言，其关键在鼻形的塑造，专业整形外科医生，可以根据受术者的脸形、鼻形、解剖层次，设计出美的、合适的鼻外形。采用注射法隆鼻造成的注射位置不当，多由非专业人员甚至非医务人员所为。不当的注射位置表现有：注射位置过高，即隆鼻的起点过高，有的高于眉间，如图3.4、图3.6所示，使隆鼻的外形不自然。注射过浅，注射物仅位于鼻背皮下，造成皮肤不平整，或呈青灰色的不自然色泽，严重者鼻背皮肤破溃，如图3.3。所以若选用注射法隆鼻，应掌握好注射位置，最高隆鼻起点不要超过眉与内眦的连线中点，注射要紧贴鼻骨表面进行，不要过浅，注射量要适中，注射速度要缓慢进行，避免某一局部过快的注入过多注射物，使注射物突入皮下组织浅层。

3.2 固体支架隆鼻后形态不良的防治

使用固体的支架隆鼻是目前流行的较普遍隆鼻法，固体支架的材料有硅胶（silicone）、肋软骨、髂骨、戈尔（Gore），象牙等，其中以硅胶支架的应用较多，这些材料各有特点，术后的并发症也有所区别，应根据受术者的具体情况，选择相适宜的隆鼻支架材料，但无论是哪种材料的固体支架，都有隆鼻后形态不良的并发症出现，以下依形态不良的类型分类描述。

3.2.1 隆鼻支架移动

通常情况下，隆鼻后的固体支架被其周围的纤维组织包膜包绕，加之支架下方顺应鼻背的弧形凹陷，隆鼻的支架一般不发生明显的移动。当支架周围包膜形成不良，特别是在支架的顶端，则容易表现出支架的左右移动，对鼻背的触摸即有鼻的摆动，有的甚至表情丰富时也有鼻支架的摆动，无疑这些将昭示其曾经接受过隆鼻，事与愿违，达不到受术者隐晦其隆鼻的初衷。有不少受术者仅依此点而对隆鼻术不满意，要求矫正治疗，如图3.9。

隆鼻支架移动的原因有三种：一是受术者的原因，术后过度活动隆鼻支架，或支架受到外力的撞击移动，致使鼻背筋膜处未能愈合紧密，形成较宽大的假体周围包膜腔，而导致隆鼻支架晃动、移动。二是手术的原因，支架的塑形不好，未在支架的鼻背接触面雕塑成凹形的槽，以使支架与鼻背各结构不能相对镶嵌固定；术中未能将隆鼻支架放置在鼻背筋膜下，或术中将鼻背筋膜分离破碎，而术后鼻背筋膜又未能在假体浅层重新愈着，导致隆鼻支架移动。第三种是隆鼻支架下滑，向鼻尖部移动，致使原本在鼻背筋膜下的假体顶端下移，脱离鼻背筋膜的约束，造成了隆鼻支架顶端的移动。


图3.9 隆鼻后隆鼻支架顶端晃动

隆鼻支架左右移动是可以预防的。对隆鼻支架的雕塑，要在与鼻骨接触面雕塑一凹槽，并且整个支架要

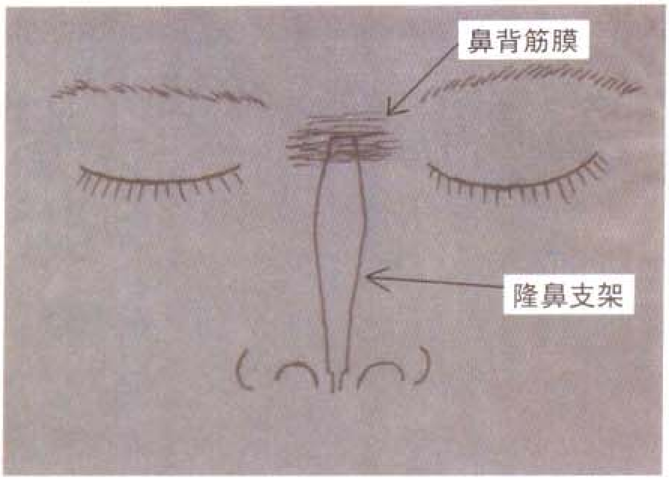


图 3.10　鼻背筋膜限制隆鼻支架的顶端移动示意图

与鼻背面结构贴附良好，注意支架顶端不要翘起，否则也不易固定支架。要在鼻部浸润注射局麻药前完成雕刻塑形，若注射局麻药后再雕塑则不准确。手术中隆鼻支架置放腔的分离要紧贴鼻骨表面进行。使隆鼻支架放在鼻背筋膜深层，愈后此鼻背筋膜则可限制隆鼻支架的移动，如图 3.10。

另外，受术者在隆鼻术后早期还要防止鼻部受暴力撞击。

隆鼻支架移动的矫正，依鼻背筋膜的情况而定，若鼻背筋膜完整，可在支架取出的同时，再在鼻背筋膜下紧贴鼻骨表面分离，形成新的隆鼻支架置放腔，但因原有的支架置放腔隙光滑、阻力小，术中容易将鼻假体再植入原先的腔隙。应使支架确实进入新形成的腔道，不要误入老腔隙，必要时使用鼻中隔剥离子等器械辅助支架向深层进入。放置鼻假体于鼻背筋膜之下是矫正手术的关键。若鼻背筋膜已欠完整，置入支架后移动度仍同术前，无固定感，则应二期再植入假体，待原有的置放腔隙完全闭合后再植入隆鼻支架。此外，改正原有支架的形状，使之与鼻背贴附良好，并形成凹槽状镶嵌。

隆鼻支架移动，除左右摆动外，有的支架尚向下移动，使鼻尖向下突出，且皮肤变薄，鼻根部出现塌陷。这种向下移动多发生在无鼻小柱的柳叶形硅胶支架，矫正这种移动要将原有的支架取出，有鼻尖皮肤变薄者，要待3个月至半年后，变薄的皮肤恢复后再重新置入有鼻小柱的L形支架，鼻根部的鼻背筋膜深面重新扩大分离，使之愈后固定良好。

3.2.2　隆鼻支架成型不良

目前使用最多的隆鼻支架是硅胶支架，但无论哪种品牌，哪种成形类型的硅胶支架原始形态，针对每个受术者都并非完全适合，也就是说人的鼻形有千姿百态，并非几种、几十种硅胶支架鼻型就能囊括的。所以在使用硅胶支架做隆鼻时，还要根据受术者的脸形、鼻形对硅胶鼻模型做进一步的雕塑，雕塑要精细，此乃隆鼻术的关键，因为手术入路、方法已基本

统一，惟有鼻型支架的雕塑才各具特点。应塑造出与受术者脸形相适合的美的隆鼻形态，而不是千篇一律的鼻形。现有的隆鼻支架模型有块状及已成形的模型两种，前者需完全雕塑成形，后者也需适当雕塑。笔者体会，一般的成形模型都较实际应用的大、长。大的模型由于可雕塑性强，故使用者多。所以，大多数人都需将成形鼻模型再雕塑后植入。

隆鼻支架成形不良，主要是隆鼻支架的雕塑不合理，笔者手术取出的隆鼻支架，其中不少是未经任何雕刻而直接植入的成形模型。这显然是不合理的，也说明前次施术者缺乏隆鼻术常识和审美观。除直接植入未雕塑成形鼻模型而引起的隆鼻形态不良以外，还有：

（1）隆鼻支架过长，支架的顶点达额部，使额鼻角消失。隆鼻支架过长，则对鼻尖部构成张力，容易造成鼻假体的外露，如图3.21。另外，过长的鼻假体还可形成“通天鼻”，即使鼻额角消失，外观亦不自然，如图3.11。

（2）隆鼻支架鼻尖部过于尖锐，使鼻尖部皮肤过薄，甚至破溃而使隆鼻支架外露。如图3.12。

（3）隆鼻支架过高，使鼻背或鼻尖皮肤变薄，甚至绯红，隆鼻的假体支架轮廓容易被看出。过高的隆鼻配以东方人的鼻型（如狮型鼻），外观总是显得不自然，容易被人一眼看出接受过隆鼻，如图3.13。

（4）隆鼻支架过宽，使隆鼻表面的两侧出现棱状外形，如图3.14所示。

（5）隆鼻支架过短，支架顶端未及眉端至内眦的连线中点，以致隆鼻的顶部出现一皮肤皱襞，还有的可看到或触到隆鼻支架的顶端，如



图3.11 隆鼻支架过长，使鼻额角消失，外观亦不自然。左为术前，右为术后

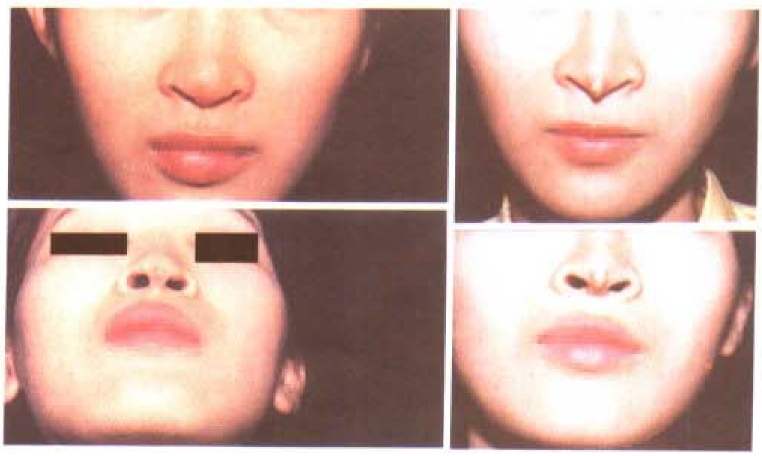


图3.12 隆鼻支架鼻尖部过于尖锐，使隆鼻支架由鼻尖部露出（右图），左图为支架取出后，鼻尖后遗瘢痕



图 3.13　隆鼻支架过高，外观不自然，易看出隆鼻的假体支架轮廓

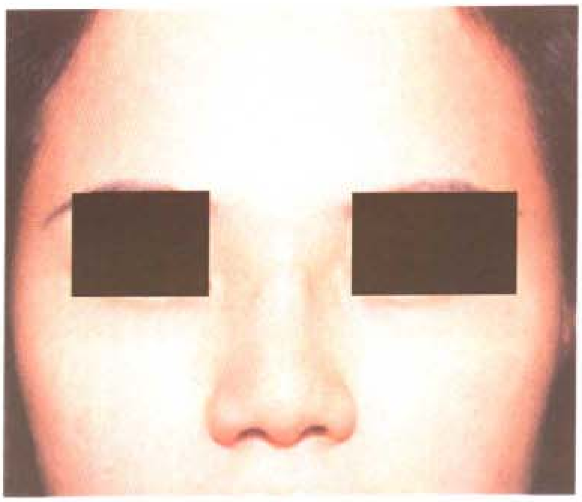


图 3.14　隆鼻支架过宽，使隆鼻顶部的两侧出现棱状外形，外观不良

图 3.15 上图，外观不良。

(6) 隆鼻支架过窄，如图 3.16。

(7) 隆鼻支架与鼻背的贴附不良。多表现在鼻尖部或隆鼻的顶端，隆鼻假体明显翘起，如图 3.15。

(8) 隆鼻支架断裂。多见于象牙材料的隆鼻支架，如图 3.17。亦有硅胶材质的支架断裂。支架断裂后于断端有成角畸形突向一侧，或活动鼻背假体时在断端处出现突向一侧的成角畸形。隆鼻支架断裂只得再次手术取出更换。

总之，成型不良的隆鼻支架亦是千姿百态，无奇不有，以上只不过是简单地归纳概括。

防止隆鼻支架成型不良，首先要明确支架塑形在隆鼻术中的绝对意义，既要考虑鼻假体的造型，又要考虑受术者鼻背的各个部分的条件，两个方面的统一才能达到和谐和美感。认真做好每一次的支架雕塑，避免直接植入成形支架，当雕塑失误或削割过多时，应重新更换鼻模型再雕

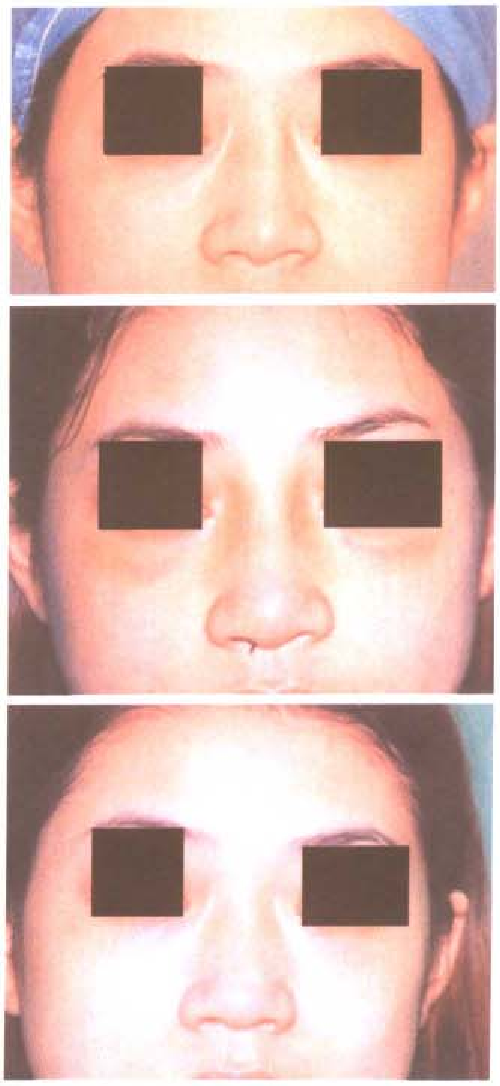


图 3.15　上图：隆鼻支架过短，且顶端与鼻背的贴附不良，可看到翘起的隆鼻支架的顶端；中图：为更换隆鼻支架矫正手术后 7 天；下图：矫正手术后 1 个月



图 3.16　左为隆鼻支架过窄，且缺乏鼻背的弧度；右为再次手术更换假体矫正手术后



图 3.17　手术取出的象牙材料的隆鼻支架断裂

塑，避免将错就错植入雕塑失误的模型支架。避免草率修整，过分追求雕塑速度，忽视质量。当然，提高审美能力和鉴赏水平，能够准确发现受术者的脸形、鼻形特点，创造最完美的、又最适合受术者特点的隆鼻形态，使之有整体上的和谐和美感，是这一手术的基础。注意从绘画、雕塑的基本功抓起，才能达到艺术和技术的结合——这一整形外科的真谛，从根本上提高术者的整形外科技能，而使术者对美的隆鼻设计得以付诸实现。

有时往往受术者对隆鼻形态有过分要求，如要求医生加长鼻子，或隆鼻隆得越高越好等等，医生应告知受术者可能存在的风险，那些有过分要求者亦应承担手术后的风险。

已有隆鼻支架成型不良者，只得再次手术。

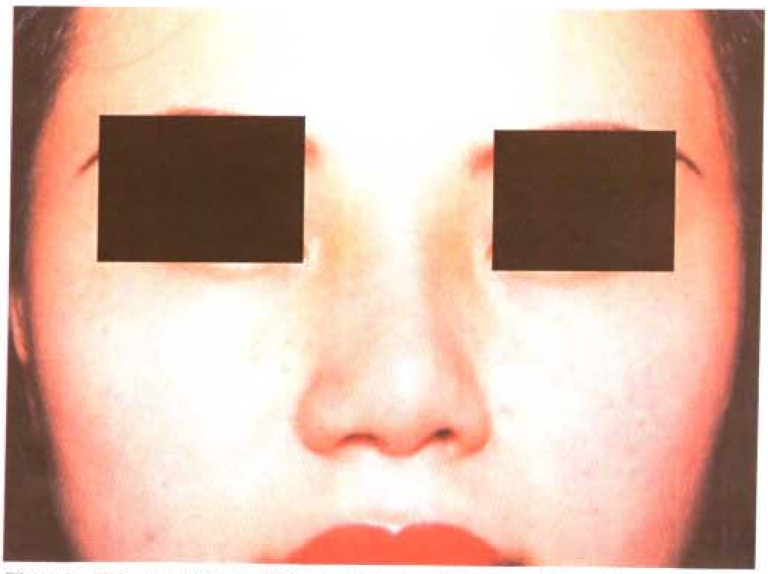


图 3.18　图 3.14 病例鼻根部隆鼻支架过宽，两侧出现棱状外形矫正手术后

矫正术依支架的大小而有所不同，支架过大(过宽、过高)，则可利用原有支架，将其取出修整后再植入。图3.18亦为图3.14病例鼻根部隆鼻支架过宽矫正术后的外观，隆鼻形态明显改善。

若支架过小（过低、过窄），则要更换支架，重新塑形雕刻新的支架，再植入支架时，支架的置放腔亦需重新扩大分离，使之能够容纳新支架，并使隆起的鼻背皮肤重新分布，这样矫正后的隆鼻方可自然。

3.2.3 隆鼻支架弯曲

隆鼻后隆鼻支架弯曲比较常见于自体组织隆鼻，如自体骨组织、肋软骨支架隆鼻。植入的骨或肋软骨支架属游离移植，植入时间过长后，由于骨或软骨中的纤维变形及重新排列，有些支架的硬度并未改变但出现弯曲，有的弯曲非常明显，但有的支架弯曲表现缓慢，甚者在隆鼻术后9~10年才出现弯曲。由于这些缺陷，现已很少使用肋软骨或骨做隆鼻材料。使用硅胶支架隆鼻时亦有支架弯曲的现象，弯曲的原因有二：

（1）支架的鼻骨面没有雕刻成凹槽状，或支架明显与鼻骨贴附不良，极易摆动。隆鼻支架成型不良，支架本身存在弯曲。

（2）置放腔的分离不均匀，有纤维条索存留或鼻局部组织瘢痕牵拉，置放腔上、下端的组织明显向中间收缩，压迫隆鼻支架弯曲。

对硅胶隆鼻支架弯曲的预防主要是支架的雕刻和置放腔的分离两方面，支架要与鼻背结构贴附良好，分离腔要均匀且充分。

对轻度的硅胶支架弯曲，可于手术后早期指导受术者做逆向推挤，人为造成置放腔的不均匀愈合，可达到一定的矫正效果，一般不需再次手术。轻度的支架弯曲再次手术矫正亦不易达到良好的矫正效果，矫枉过正容易偏向另一侧，反之又容易保持原状，反而不如明显的硅胶支架弯曲容易矫正。

对明显的支架弯曲，或已有术后半年以上时间的支架弯曲，只得再次手术矫正，重新扩大分离支



图3.19 隆鼻支架外露突入左侧鼻腔而导致隆鼻弯曲

架置放腔，对瘢痕牵拉较重的，可适当矫枉过正的分离，更换或重新雕塑支架使其与深层的鼻背结构贴附良好。如系自体组织的支架弯曲，则只得以更换隆鼻支架。但强调应检查隆鼻支架有无外露突入一侧鼻腔而导致弯曲，如图3.19。此并发症应按隆鼻支架外露处理。

最后有少见的情况是患者本身有鼻骨弯曲，如图3.20。这种情况下即使隆鼻支架雕刻和手术分离准确，术后仍会有可能出现隆鼻弯曲现象。此点应在手术前注意观察发现，制作支架时给予相应矫正。即使如此，还应在术前向患者讲明隆鼻术后有弯曲的可能，使患者做好心理上的准备。



图3.20 上图：隆鼻手术前，患者本身有外伤后的鼻骨弯曲；下图：使用Gore补片做隆鼻支架隆鼻手术后

隆鼻支架外露的防治

隆鼻支架外露是隆鼻术后严重的并发症，既影响容貌外观又容易感染，隆鼻支架外露常见于人造物质的隆鼻支架。外露的部位可以是鼻尖、鼻孔边缘的切口，甚至鼻背，如图3.21。一旦有隆鼻支架外露应尽早手术处理，但预防支架外露以及发现支架外露先兆后的及时处理则更为重要。隆鼻支架外露的原因可以有多种，一般说来主要与对人造物质隆鼻支架的排斥反应有关，机体对人造材料的支架不耐受，支架周围包膜收缩，将支架由皮肤薄弱的部位挤出。另外手术中分离的皮肤过薄，使用的鼻假体过大、过长，或隆鼻切口在张力下缝合也是导致隆鼻支架外露的原因。因材料原因导致的隆鼻支架外露一般发生缓慢，而手术原因出现的外露则多见于术后早期。隆鼻术后鼻部受到暴力撞击，亦为隆鼻支架外露的一个诱因，亦可加速支架外露的进程。

防止隆鼻支架外露主要有三点：

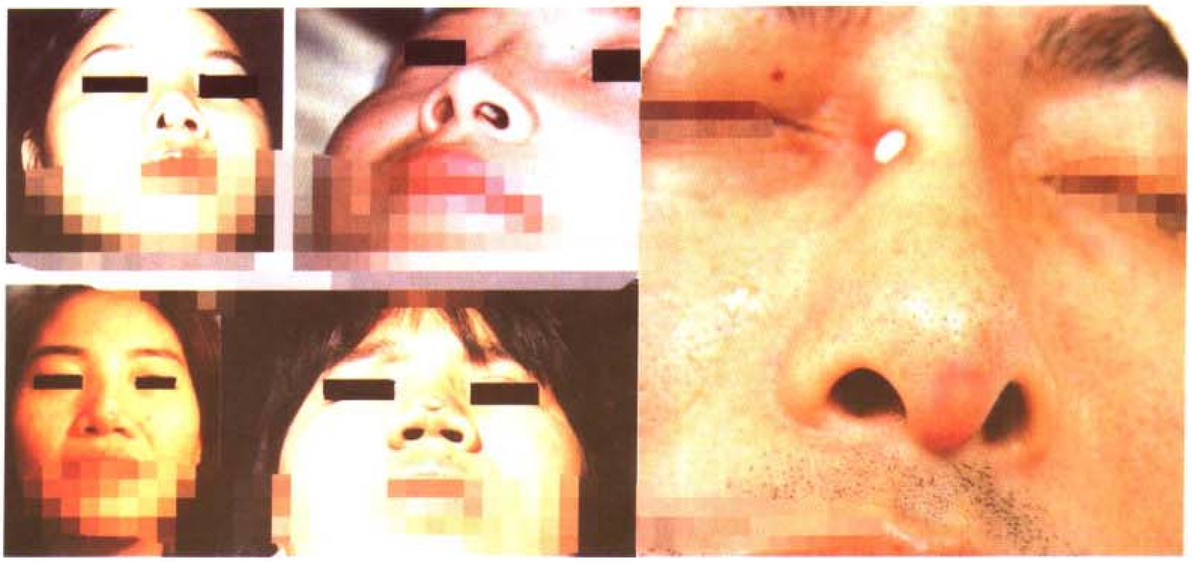


图 3.21 一组隆鼻支架外露病例

(1) 勿使硅胶支架鼻尖部的雕刻过尖或过高，前者可使鼻尖皮肤局部承受的压强过大，后者则增加鼻尖和切口部皮肤的张力，易使鼻尖皮肤过薄，和切口裂开。此外还应注意勿使支架过长，支架过长亦可增加鼻尖皮肤张力。

(2) 隆鼻支架置放腔分离，应尽量贴近鼻背的骨和软骨表面进行，使支架表面有充足的软组织覆盖，勿分离过浅，避免支架表面皮肤过薄。

(3) 置入硅胶支架的鼻翼切口应在无张力下缝合，这包括对鼻尖周围的充分分离和勿使硅胶支架鼻尖部过于宽大两方面。

隆鼻手术后应嘱受术者定期随访，并嘱其自我观察，以期能尽早发现隆鼻支架外露的先兆。隆鼻支架外露首先表现为该部位的皮肤过薄，有的可透过皮肤看到皮下的硅胶支架，若支架受到外力撞击，极易导致该部皮肤破裂而支架外露。另一种是在鼻尖硅胶支架受力部或切口的皮肤变红肿，发生持续的变态反应，红肿长期不消退，间断有该部皮肤破溃，浆液性液体流出，液体流出后红肿可有所改善，但病程是反复发作，经久不愈，久之，极易发生该部的鼻硅胶支架外露。

当有以上硅胶支架外露的先兆出现后，应加强对受术者的随访，密切注意观察，必要时及时取出假体，待二期再植入。

有隆鼻支架外露征象的要及早防治，如鼻尖部皮肤过薄，透过皮肤可看到皮下假体的，或隆鼻切口经久不愈的，可以通过调整隆鼻假体来实施，缩小、缩短隆鼻假体，调整假体的鼻小柱部分，改细、缩短，必要时亦应

修整鼻尖，使隆鼻切口在无张力下缝合。在排除了隆鼻感染的前提下，对隆鼻鼻尖持续红肿或鼻尖皮肤过薄的，也可移植耳廓软骨到鼻尖部，取耳廓软骨修剪成小片状覆盖在隆鼻的人工假体表面（但应先削除部分鼻尖假体），此举可减少鼻尖部的排斥反应，可明显减轻鼻尖部皮肤的压强，保护鼻尖部皮肤。有鼻部皮肤肉芽肿表现的，局部皮肤长期红肿（如图3.22），亦应及时处理。否则，肉芽肿范围增大及加深将导致该部的隆鼻支架外露。对小的肉芽肿，一般不需在肉芽肿的部位做手术，可由原手术切口入路，取出假体修除肉芽肿部的部分假体，减少局部刺激。对较大的肉芽肿，或经久不愈的肉芽肿应取出假体，待肉芽肿部完全愈合。

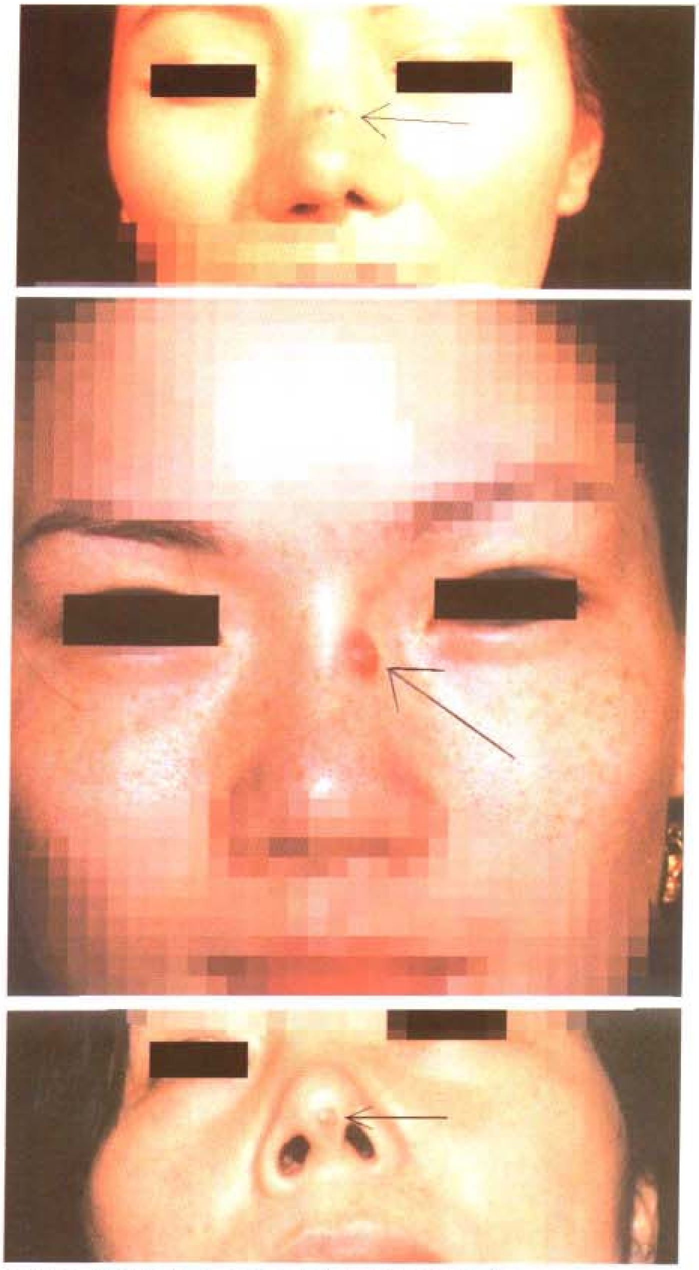


图3.22 隆鼻支架排斥反应所致的鼻部皮肤异物肉芽肿

已有隆鼻支架外露的则应尽快取出假体，否则支架外露的部分增加，愈后瘢痕亦较明显，如图3.23。另外合并感染不易控制，外露假体处的周边皮肤或黏膜受长期刺激后瘢痕亦较明显。将外露部皮下组织适当修整后稀疏缝合，缝合勿过紧密，否则不利引流。当外露部组织缺损较多，直接缝合有张力时，可旷置外露部不予缝合，给予局部清洁、换药，待肉芽组织生长愈合，愈合半年或一年以上可做局部瘢痕修复。较小范围的假体外露，可待露出部的创口愈合后至少3个月，最好半年后再次植入隆鼻假体。单纯假体的鼻小柱外露也可去除假体的鼻小柱，直接缝合创口，但失去了假体鼻小



图 3.23　鼻尖部隆鼻支架外露后遗的瘢痕



图 3.24　隆鼻支架外露合并感染，上图为治疗前，下图为治疗后，可见鼻尖瘢痕

柱部的限制，亦有日后鼻尖假体下移外露的可能，此点应于术前告知受术者。

隆鼻支架外露合并感染者，应尽快取出假体，否则感染不能控制，愈后的瘢痕亦较明显，如图 3.24。合并感染的假体取出术，取出切口应避开感染的部位，否则会加重该部的瘢痕，如图 3.25。



图 3.25　隆鼻支架外露合并感染，取出后鼻背的瘢痕

一般在假体取出后感染则很快得以控制，对愈后瘢痕明显者，创口

愈合后至少3个月，最好半年可再给予瘢痕手术修整。

隆鼻手术后血肿与防治

一般隆鼻手术后手术区域都有不同程度的肿胀及瘀血，甚或小的血肿，但较少有明显的大的血肿形成。出现需要治疗的术后血肿，主要有两方面原因：一是受术者的原因，如有鼻外静脉，内眦动、静脉的血管走行的变异；贫血、肝病、过度肥胖、高血压、血友病、血管性假血友病（VWD）、血小板数量减少、血小板功能异常等凝血机制不健全；坏血病，遗传性出血性毛细血管扩张症等血管异常导致的出血，女性月经期血管通透性改变导致的出血增加；维生素K缺乏或肝脏疾病导致的凝血酶原及凝血酶生成障碍，或口服避孕药等导致的血液凝固障碍，以及手术后剧烈运动、剧咳、剧烈呕吐、剧烈打喷嚏或受到外力的剧烈打击等。

二是手术的原因，手术中分离过于暴力，伤及鼻外静脉，或过于向内眦处分离伤及内眦动、静脉血管。

隆鼻手术后明显的血肿形成常位于鼻根部，如图3.26。穿刺抽出积血可减轻术后肿胀程度，缩短恢复期；对隆鼻后的局部塑形，减少术后感染机会都是有益的。

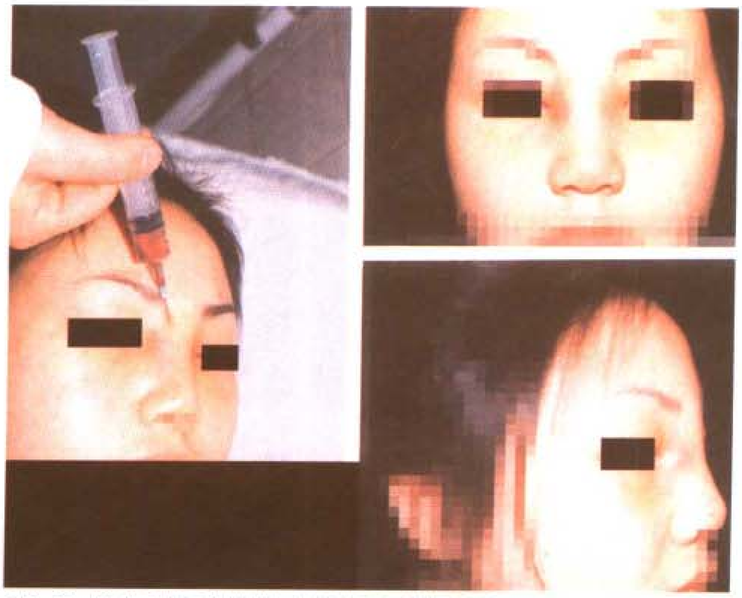


图3.26 隆鼻手术后鼻根部血肿形成及穿刺抽出积血

羟基磷灰石隆鼻的并发症与防治

羟基磷灰石是一种新型的组织代用品，用于骨组织修复、充填等，整形外科则于近年用于隆鼻术。随着应用羟基磷灰石隆鼻的增多，其术后并发症也增多，总结羟基磷灰石隆鼻后特有的并发症表现、并发症的预防和

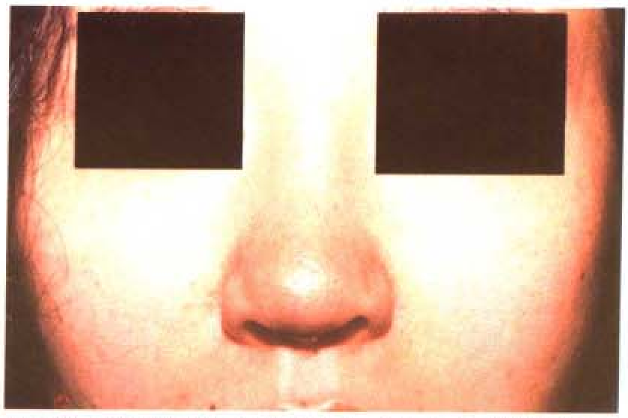


图 3.27　羟基磷灰石隆鼻后鼻头过大，鼻头表面皮肤尚显凹凸不平，呈橘皮样改变

处理方法及治疗结果，提出这种新材料的应用意见。

并发症有以下几种情况：

（1）隆鼻的鼻头过大（如图3.27），受术者对硕大的鼻尖不能接受，将鼻尖的羟基磷灰石取出，其中一例的鼻尖部达14mm，如图3.28 可能是羟基磷灰石注入后塑形不良，大量流注于鼻尖所致。

（2）羟基磷灰石在鼻根部堆积过多，使隆鼻根部过于肥大，外观不良，受术者对隆鼻的形态不能接受。

（3）隆鼻顶端的羟基磷灰石形成台阶状，并该部位表面皮肤过薄，手感及外形均不良。

（4）有受术者主诉隆鼻的质地过硬，尤其鼻尖部质地不自然，可触及隆鼻部皮下的颗粒隆突感。在隆鼻的膨大部位，其表面皮肤尚显凹凸不平，呈橘皮样改变，如图 3.27。

对有明确并发症的病例行羟基磷灰石取出术。手术切口最初设计在鼻翼缘，但不利于显露和操作，后均改做经鼻小柱的蝶形切口，如图 3.28。尽量充分显露植入的羟基磷灰石，在皮肤和羟基磷灰石之间分离需小心谨慎，特别是表面皮肤过薄或有凹凸不平时，避免皮肤破损后遗留瘢痕。羟基磷灰石与皮肤的愈着甚为紧密，很难将其整块取出，遗留部分可用精细器械逐一将颗粒摘出，可借助显微镜或放大

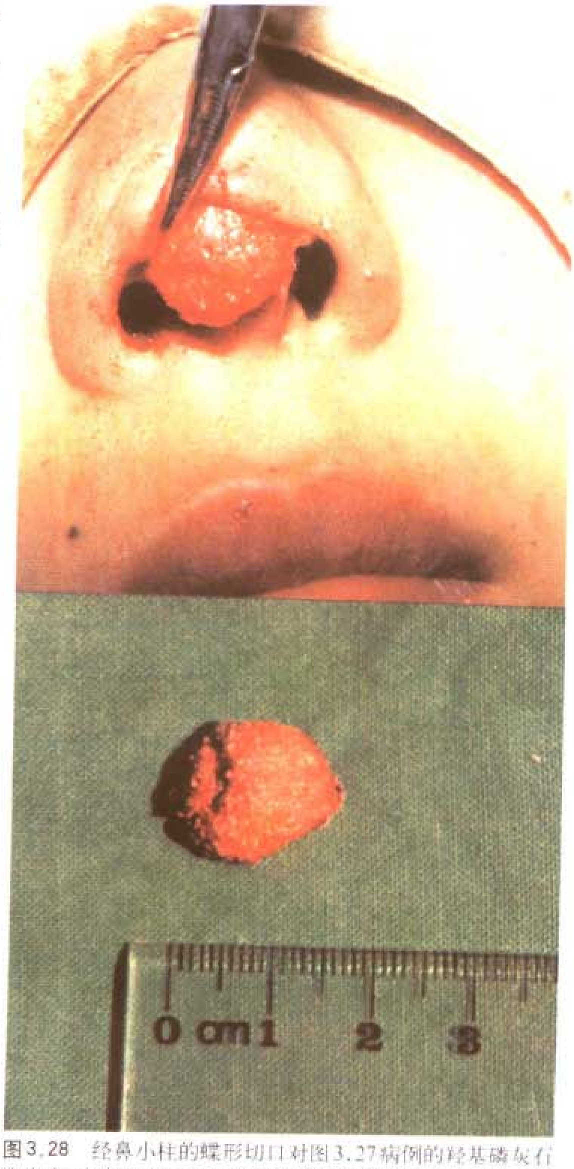


图 3.28　经鼻小柱的蝶形切口对图 3.27 病例的羟基磷灰石取出术，术中及术后测量都可见鼻尖部的羟基磷灰石过于宽大，术中像还可见脱落的羟基磷灰石颗粒

镜进行，但鼻背及鼻根部只能依靠手感盲视下夹取或刮除，不可能将羟基磷灰石全部取出，术后仍可触及遗留的颗粒。此点应在术前向受术者讲明，使其有一定的心理准备。

对于过于宽大的隆鼻并发症，取出羟基磷灰石后，要对术区适当压迫，有利于肥大部位皮肤的弹性回缩，可使用石膏或薄硅胶片局部塑形后压迫。

经治后鼻形可有不同程度的改善，对有隆鼻鼻头过大并发症者，术后给予局部适当压迫，皮肤弹性回缩仍不够满意，鼻头仍显臃肿且皮肤欠平整光滑，皮肤的毛孔仍显粗大。所有病例均未达到全部取出，患者顾虑遗留颗粒而有心理压力。

羟基磷灰石又称人造骨，其质地接近人体骨组织，适宜于人体骨组织充填修复。而用于隆鼻术充填鼻根、鼻背质地尚可，在鼻尖部则显质地过硬。羟基磷灰石隆鼻后取出甚为困难，且不完全，因此不利于隆鼻形态的再调整。

羟基磷灰石隆鼻在国内尚未普及，其受术者远较硅胶支架隆鼻的少，故相应并发症的例数少，但已有的弊端应予重视，应重在预防。

预防措施如下：做好隆鼻术适应证的选择。对那些顾虑较多，对隆鼻犹豫不决的人最好使用固体硅胶支架隆鼻，以免取出困难导致纠纷。对术前鼻形良好的病人也要慎用，以免术后不满意而又取出困难。术前应与患者对隆鼻后的形态达成共识，选择手术能够达到而又医患都满意的形态，保证术后高的满意率，避免再次调整。注意术中隧道分离均匀，羟基磷灰石塑形良好，直至固化成形后，避免其向下滑动，务必避免鼻尖部堆积。分离层次要紧贴骨表面进行，勿过浅，避免造成置放过浅，使表面皮肤呈凹凸不平状。控制羟基磷灰石的注入量，宁少勿多，即使隆鼻稍有改善也勿使隆鼻臃肿肥大。

3.6 鼻部分缺损修补手术的常见并发症与防治

鼻部分缺损常见于鼻翼和鼻小柱，如图3.29。外伤、感染以及先天发育畸形是致病原因。鼻部分缺损修补手术使用局部皮瓣（如鼻唇沟皮瓣）或远位皮瓣（如耳廓复合组织瓣）转移，常见并发症则主要为皮瓣的部分或全部坏死，由于受区接受皮瓣的组织面小，特别是鼻翼的缺损时，转移



图 3.29　一组鼻翼缺损和鼻小柱缺损病例。上左图为左侧鼻翼部分缺失，上右图为右侧鼻翼部分缺失，下右图为左侧鼻翼部分缺失，下左图为鼻小柱缺失

后的皮瓣缺乏由受区而来的有效血液供应，较易发生皮瓣坏死，如图 3.30。此乃一风险较大的整形手术。

预防首先要创造充分的受区组织床，使皮瓣转移后可以得到较有效的血液供应和重建。其次要使皮瓣保持合适的比例，使之转移后仍能得到供区的有效血循环。前者对耳廓复合组织瓣尤为重要，而后者对局部皮瓣更为重要。手术中要注意观察带蒂皮瓣的血运，如术中有血运不良的表现，不要勉强转移皮瓣，可将皮瓣原位缝合，待二期再做转移。还有受术者手术前后大量吸烟，对周围血管影响较大，加之手术的刺激造成周围血管痉挛，血液循环障碍，而使转移皮瓣坏死。嘱受术者术前戒烟也是促使手术成功的前提。



图 3.30　鼻尖缺损局部植皮后皮片坏死，鼻翼缺损局部皮瓣修复后皮瓣坏死

当有转移皮瓣出现苍白、皮温低，则提示皮瓣动脉供血不良；皮瓣色泽深暗或呈深紫色，则提示为静脉回流不畅。应检查皮瓣的蒂部是否受压，有无扭曲，必要时拆除皮瓣边缘的部分缝线，以利皮瓣的引流。皮瓣部分坏死的要保持局部的清洁，待坏死界限明确后再予清除坏死的部分皮瓣，以最大限度地保留成活的皮瓣部分。若皮瓣全部坏死，也应等待皮瓣坏死界限明确后再做清除手术。残留创面可直接缝合或改做其他皮瓣及游离植皮等覆盖。

3.7 驼峰鼻手术的并发症与防治

驼峰鼻虽以欧罗巴人种为多见，但在我国的蒙古利亚人种中亦时有发生，然而求治的人远不及隆鼻者多，在为数不多的驼峰鼻矫正手术病例中，仍有手术并发症的发生，其主要表现在两个方面：

（1）矫治过度，凿除背突的鼻骨过多，造成局部出现凹陷畸形或鼻背过宽。

（2） 矫治不充分，驼峰畸形仍部分存在。

驼峰鼻畸形的表现鼻骨向背侧的突出，一般人的突出不是很严重，并且无鼻的宽大，一般不需同时做鼻缩小整形，只是将向背侧突的鼻骨凿除，并锉平整即可。但手术中掌握适度是非常关键的，笔者体会，术中对鼻骨骨膜造成损伤，术后势必有局部骨膜增生，加之鼻骨凿除面的修复，术后恢复期将有手术部位的鼻骨轻度增生，所以术中凿、锉鼻骨要轻度矫枉过正；在凿除背突鼻骨时要循序渐进，要掌握好合适平面，避免凿除过多的失误，凿除鼻骨少尚可再修整，凿除过多则不易再矫正。术中还应注意将凿、锉下来的骨片、骨组织碎屑清除干净，尤其是骨片，避免滞留后重新愈合影响手术效果。术后的局部压迫包扎，防止血肿、限制肿胀也是必要的辅助措施，有利于皮肤的适宜恢复，一般应用石膏或可塑性塑料、硅胶等。

对驼峰鼻畸形仍部分存在的，即矫治未充分者，可以再次手术矫治，一般相差不多的仅给予锉平整即可矫正。

对驼峰鼻矫治过度，出现局部凹陷畸形或鼻背过宽者，可通过再次手术矫正鼻背过宽，凿、锉过宽的鼻骨，一般可使外形得以改善，仍有凹陷畸形或凹陷较重者，只得做充填矫正，可充填人工材料或自体组织。

第4章 面部除皱后的常见并发症与防治

4.1 面部除皱手术效果不佳的原因

面部除皱手术在美容外科中应属风险比较大的手术，面部除皱手术后出现并发症势必影响术后效果，手术的大小与风险成正比，面部除皱范围越大、手术越复杂，术后出现并发症的风险也越大。如果术后有明显的切口瘢痕增生，有血肿形成或长期肿胀，面部有局部的皮肤坏死、色素斑形成，或局部感觉障碍，除皱手术后头皮有大范围的脱发区，面神经损伤等，都会直接影响术后效果。因此，预防和积极治疗除皱后的并发症就显得十分重要。具体方法将在以下章节述及。值得一提的是应让受术者了解这些并发症可能存在，受术者需要面对的风险，医患之间充分配合，亦是防治并发症的一个重要环节。

此外，除皱术后效果不明显亦为面部除皱手术效果不佳的原因之一。这种情况一般有两种原因：一是手术的原因，将在下一章节叙述；二是受术者的原因，受术者对手术效果期盼过高，期望能够达到自己青春年华时的理想面部容貌，如第一章所叙，当受术者对术后效果憧憬的体像与现实的效果不符时，亦会认为除皱术后效果不明显，而实际是未达到受术者对术后效果的要求。其实，除皱手术无论做得再好，也不能改变皮肤的质地，也就是说不可能恢复到受术者青春时期的面部皮肤。只能是对面部皮肤的提升和拉紧。

4.2 除皱术后效果不明显

除皱术后效果不明显有两种原因：一是受术者的心理原因，已在上一节4.1叙述。二是手术的原因，与分离的范围、深度相关。除皱手术发展到今天已达面部浅肌腱膜系统（Superfacial Muscular Aponevrotic System，SMAS）和骨膜，也就是说通过更深层次达到的面部提升，如此较以前传统的面部皮下除皱效果更为明显。但手术的创伤相对加大，术后反应

亦较大。除皱手术的剥离范围对效果也有影响，剥离范围越广泛、达到手术前设计的范围，手术的效果也就越明显，当然手术的复杂程度也就加大，创伤也相对加大，肿胀程度亦加大，风险也相应大。要在保证安全的前提下，在适当的手术分离层次，达到术前设计的剥离范围，收紧面部浅肌腱膜系统或及骨膜，切除多余的皮肤等都是提高手术后效果的关键步骤。

4.3 除皱术后切口瘢痕增生

但凡要求做面部除皱手术的人都不希望留下明显的瘢痕。为此，除皱术后切口瘢痕增生也就成为一个比较严重的并发症。即使没有瘢痕增生，但有明显的瘢痕遗留，也是不能令受术者满意的，如图4.1。防治除皱术后切口瘢痕增生有如下措施：

（1）术前检查受术者是否瘢痕体质，应予排除。

（2）手术的切口更应注意选择在隐蔽的部位，如发际内、耳前耳后的皱襞处。

（3）手术中注意无创伤操作，切口边缘给予妥善保护。

（4）术区的清洁、止血，避免血肿、液化脂肪、异物等对切口的刺激。

（5）暴露部位的切口在无张力下缝合，使用吸收期较长的可吸收缝线，做好面部浅肌腱膜系统SMAS的收紧缝合，如图4.2。做好切口处真皮层的缝合，使切口处皮肤的张力消除在深层，如图4.3。

（6）术后术区的适当加压包扎，减少术区肿胀对切口造成的张力。

应该强调即使注意了上述预防措施，也只能是使瘢痕减轻，不可能做到没有瘢痕。术前，受术者应对术后遗留的切口瘢痕有充分认识。



图4.1　面部除皱手术后遗的明显的瘢痕，颞部切口瘢痕在发际边缘而不是发际内，耳前切口瘢痕未置于隐蔽部，过于靠前；颈部瘢痕过长、明显

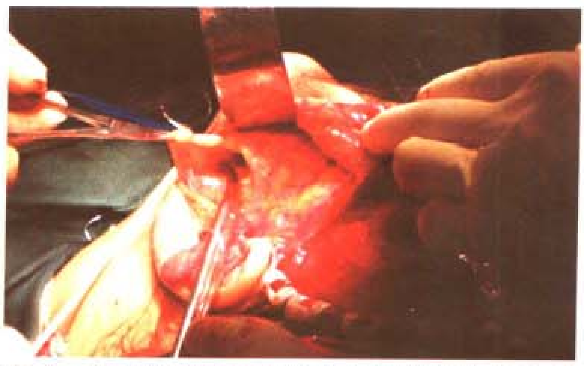


图4.2　面部除皱手术中显露的面部浅肌腱膜系统SMAS，面部除皱手术应将此层收紧缝合



图4.3 面部除皱的耳前切口皮下缝合后，表面皮肤应无张力，对合整齐



图4.4 除皱术后切口瘢痕（图4.1的病例），瘢痕切除修整手术后，原有瘢痕得以明显改善

对已经形成外观明显的除皱术后切口瘢痕，应待瘢痕稳定后方可再次手术切除，不应操之过急。一般要在术后半年以上，否则容易再次出现瘢痕增生。除皱术后切口瘢痕增生的治疗可分早期和晚期而有所不同。一般半年内切口瘢痕处于增生阶段，此期以保守治疗为主，应用激素类药物外涂或瘢痕内注射，抑制瘢痕增生。术后半年以上的，可采用瘢痕切除修整，将过宽的瘢痕切除，切口周围做皮下游离，以减轻切口缝合时的张力，并避免术后对切口瘢痕牵拉造成的张力。选用吸收期长的可吸收缝合线缝合真皮层，创缘直接拉拢缝合。按整形外科的原则处理除皱术后切口瘢痕，再次手术后仍会取得较好的效果，如图4.4。

4.4 除皱术后血肿

由于面部的血液循环是十分丰富的，局部浸润麻醉需使用肾上腺素溶液，或全身麻醉使用肾上腺素盐水溶液做术区浸润，手术时由于术区血管收缩，有些出血点不易被发现，如果止血不充分，可导致手术后术区出血或渗血而发生血肿。血肿发生率一般报道是1%，外国学者报道有4%～5%，更有甚者10%～15%。有血肿形成时，一般在术后24小时以内，受术者感觉血肿部位有比较剧烈的疼痛或是持续的疼痛，局部肿胀。此时应打开部分包扎的敷料，检查手术区域，如确有除皱术后血肿形成应打开手术区域，再次进行彻底止血。面部除皱术后形成的血肿，有碍分离后的皮肤重新愈合，可导致面部皮肤的术后瘀斑及色素沉着，严重者引起面部皮肤坏死。因此，对除皱术后血肿必须及时处理，不可忽视。

除皱术后血肿应重在预防，术前对患者的血压等一般情况要做详细检查，检查病人有无出血倾向，如血友病、血管性假血友病（VWD）、血小板数量减少、血小板功能异常等凝血机制不健全；坏血病、遗传性出血性毛

细血管扩张症等血管异常导致的出血。手术避开月经期进行，术前两周停用影响凝血机制的药物，如维生素E、避孕药、活血化淤的中药、阿司匹林类、皮质激素类药物等。术中仔细检查手术区域有无活动性出血，及时止血。无论术中出血、止血情况如何，术后均应做术区的妥善加压包扎固定，以防止术后继发出血。防止病人术后剧烈咳嗽、呕吐。术后注意观察病人，同时全身应用止血药物，嘱受术者适当控制面部表情及避免剧烈运动。

4.5 除皱术后局部皮肤坏死

除皱术后局部皮肤坏死是术后比较严重的一个并发症，局部皮肤的坏死造成面部皮肤缺失，若范围较大则很难弥补，较小范围的面部皮肤坏死也会留下永久性瘢痕，即使浅在表皮坏死，如图4.5，愈后仍有可能导致皮肤色素改变。

一般说来面部的血液循环十分丰富，面部除皱术后不易发生皮肤坏死，局部皮肤坏死的原因多为术中皮下的分离过于表浅，致使真皮下血管网甚至真皮受到损伤。有时为除皱术中止血造成的损伤，如使用电凝器止血时过于伤及皮肤浅层或范围过大。还有受术者手术前后大量吸烟，对周围血管影响较大，加之手术的刺激造成周围血管痉挛，血液循环障碍，而局部皮肤坏死。

由于此并发症的影响较大，故仍应重在预防。术前应嘱受术者停止吸烟，最好要在术前两周开始。术中时刻注意皮下的分离层次，切勿过浅伤及皮肤，使用电凝器止血时亦应谨慎，严格控制电凝器的止血范围，电凝器尖端的接触范围要越小越好，接触组织的时间也要越短越好，压迫出血的组织区域，使出血点的范围减到最小，以最小的范围、最短的时间达到最有效的止血作用为好，尽量减少电凝器止血时对出血点周围组织的损伤。术后形成的血肿有碍分离后的皮肤重新愈合，严重者也可引起面部皮肤坏死，所以预防术后面部血肿形成亦很重要。



图4.5 面部除皱术后左颞骨表面皮肤水泡和部分表皮坏死

4.6 除皱术后局部感觉障碍

除皱手术后头面部皮肤，尤其是头部的皮肤及切口周围会出现局部的感觉障碍，表现有两种形式：一是神经刺激症状，表现为局部的刺痛、触电感或走蚁感、麻木感；二是局部周围神经断裂后的局部感觉消失或是感觉减退。一般除皱术后局部感觉障碍是可逆的，术后经过一段时间的恢复，无论是神经的不完全损伤还是神经刺激都有望得到恢复，即使是小的感觉神经末梢的完全断裂，周围的感觉神经也可代偿性修复。但是如果是大的感觉神经干支的损伤，如眶上神经、滑车上神经、耳大神经则需较长的时间恢复，需等待周围神经的代偿性长入，此期神经分布区域会有感觉减退或消失，如额部皮肤和头顶部头皮、耳后皮肤、耳廓后面、枕外部等。

所以在除皱手术中处理额肌或需要在耳后做切口上提颈部皮肤时需注意避免损伤眶上神经、滑车上神经和耳大神经。另外，术中的仔细操作，减少不必要的损伤，术后的尽快恢复，对减少局部感觉障碍都是有益的。对术后存在皮肤感觉消失和减退的部位应注意避免损伤，避免灼、烫伤和割裂伤。因局部的痛觉、温觉、触压觉改变，反应减退。

4.7 除皱手术后脱发

发生脱发的原因是手术时的切开和潜行分离以及对切口创缘的夹持等，损伤了发际部头发的毛囊；另外，在发际内的缝合过紧，妨碍了该部位毛发皮肤的血液供给，亦可以引起脱发。较轻的除皱手术后脱发，经过一段时间尚可自行长出，得以恢复。但严重的脱发，脱发区被皮肤瘢痕取代，一般不能有毛发再生。有严重除皱手术后脱发的病人主诉最怕去发廊，因为一旦暴露脱发总有人询问其脱发的原因，更有甚者，在室外怕风大吹起头发暴露脱发，每遇起风时总要手捂头发遮掩。对除皱手术后脱发的防治最好是预防。手术时的发际内切口切开应顺毛发和毛囊的方向，尽可能地减少对毛囊和毛干的损伤。术中做潜行分离时注意分离平面勿过浅，不要暴露出毛囊，切除的发际皮肤要适当，使切口在无过度张力下缝合。尽量减少对手术切口的夹持，注意无损伤操作。术后出现的切口区域脱发应耐心

等待，控制局部瘢痕增生，不要冒然行切除手术，最好待手术后一年以上可行局部脱发区瘢痕切除，缩小脱发区的范围。

4.6 面神经损伤

面部除皱手术并发面神经分支损伤是这一手术最大的并发症。从事这一手术的医生和受术者多知晓这一风险的存在。尽管这一风险是没有人希望看到的，但风险客观存在。如图4.6为一面部除皱手术后左侧面肌痉挛的病例。面神经的分支虽然细小，但其支配着面部的表情肌活动，影响很大，显而易见。面神经属运动神经，在腮腺前缘其腮腺丛分成5条主要干支，即颞支、颧支、颊支、下颌缘支和颈支。其中前4支在面部除皱手术中容易遭受损伤，损伤后的表现也较明显，颞支损伤后表现为眼轮匝肌、额肌、皱眉肌功能障碍，皱眉和抬眉、眼睑闭合的力减弱，患侧额部皱纹消失等；颧支损伤后表现为眼轮匝肌下份、上唇方肌和颧肌功能障碍，下睑闭合的力减弱甚至下睑外翻，面部表情不对称等；颊支损伤后表现为颊肌、口轮匝肌、笑肌功能障碍，不能鼓腮，笑时双侧口角不对称，鼻唇沟变浅等；下颌缘支损伤后表现为三角肌、下唇方肌功能障碍，下唇向外下方㖞斜，尤以笑时明显。除上述的肌肉功能障碍以外，还可以表现为神经刺激症状（如图4.6），表现为神经支配的肌肉痉挛。无论是功能障碍还是肌肉痉挛都会有不良的表现。

面部除皱手术应着重预防并发面神经分支的损伤，重点是手术中的皮下分离，分离层次要恰当。在颞部的皮下分离，可先显露颞浅血管（如图4.7），面神经颞支走行于颞浅血管的深层，只要控制分离的层次在颞浅血管浅层则可保护面神经颞支不受损伤。在面颊部的皮下分离，应在腮腺筋膜的浅层进行，避免损伤面神经的颧支、颊支。在颈部的皮下分离，应在颈阔肌的浅层进行，避免损伤面神经的下颌缘支和颈支。术中仔细的分离，避免不必要的损伤。笔者体会，术中使用双极电凝止血时更应小心谨慎，止血的范围勿过大，双极电凝器接触组织的时间要尽



图4.6 面部除皱手术后左侧面肌痉挛

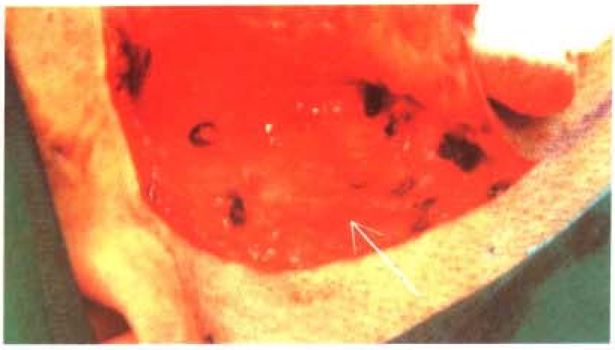


图4.7 面部除皱手术中显露的颞浅血管

可能短，避免热力传导损伤面神经分支，要准、少、短的使用电凝，避免盲目止血、避免在血泊中止血。局部麻醉下面部除皱手术，由于局麻药物的浸润，术中会有面神经麻痹的表现，影响对面神经是否损伤的判断，特别是皮下分离区域肿胀后使分离更容易进行，术中的皮下分离就更应谨慎进行。

出现面神经损伤的症状后，应注意观察，术后早期要排除局麻药的影响，给予营养神经的药物，如维生素B族。如为神经的不完全损伤或是末梢分支的完全损伤，一般都可恢复，或由周围的神经代偿其功能。待术区肿胀消退，组织炎症反应期已过，必要时可给予局部理疗、针灸等促进神经组织的恢复和再生。面部除皱手术中若发现面神经干支的误伤离断，应给予神经干支的吻合修复，术后给予神经营养药物。面部除皱手术后经过半年甚至一年仍未有恢复的，则要考虑行面神经的探查和修复手术，术前做物理检查及肌电图检查确定面神经离断的部位，对修复手术有指导意义。面神经腮腺丛干支的修复有良好效果，术中使用神经刺激器进一步寻找、确定损伤离断的部位，松解神经断端的瘢痕组织，探查神经损伤的原因，如有异物存留应给予去除。图4.6 的病例，面部除皱手术后左侧面肌痉挛，行左侧面神经干支探查术，术中发现面神经腮腺丛干支部有一较粗的缝线结节，约为4号线粗细，且缝合的部位较深，探查术仅拆除此缝线结，术后3个月后，长达3年的左侧面肌痉挛消失。术后1年复查，如图4.8所示。



图4.8 图4.6的病例行探查术，仅拆除面神经腮腺丛干支部的一较粗缝线结，术后左侧面肌痉挛消失。术后1年复查像

对损伤离断的面神经腮腺丛干支，则行修复手术。术中用锐刀修除神经断端的瘢痕组织，将断端神经做手术显微镜下的端端吻合。但面神经腮腺丛干支再向远端的分支十分细小，加之术区瘢痕等的影响，手术中不易寻找到断端，确定损伤离断的

部位也十分困难，神经吻合术的操作也有一定难度，术后神经完全重新修复的比例有限，应在术前向受术者讲明。

4.9 除皱术中下颌下及颈部区域的处理

面部老化除表现在额部和面颊部以外，在颈部尤其是下颌下区域也有变化，表现为皮肤松弛，下颌下的脂肪袋形成，亦显得老态，如图4.9上图。而颈部的皮肤松弛表现为皱襞增多，颈阔肌的松弛，肌腹下垂，尤其在颈中部出现两条条状皱襞，而呈现为“火鸡脖子”状或称为“羊腮状”（如图4.10），除皱术中对下颌下及颈部区域的处理亦属于除皱手术的一部分。

单纯下颌下的脂肪袋，可采用局部脂肪抽吸术，上可至下颌体，下至舌骨。使用注射器抽吸，抽吸准确，减少损伤，术后给予抽吸区弹力带压迫，限制肿胀，有利于缩小下颌下的膨隆，达到术后好的效果。

颈部皮肤松弛，皱襞增多可以做颈部皮肤的提升手术，将颈部松弛的皮肤在颈阔肌浅层分离，向外上方牵拉，使多余的皮肤在耳后去除，并将切除皮肤的切口隐蔽在耳后这一隐蔽的部位。松弛、下垂的颈阔肌可以行局部整形术，切除部分松垂的肌腹，将两条条状肌腹收紧缝合。颈部亦是一个体现美的部位，尽量不要遗留过长的切口瘢痕。

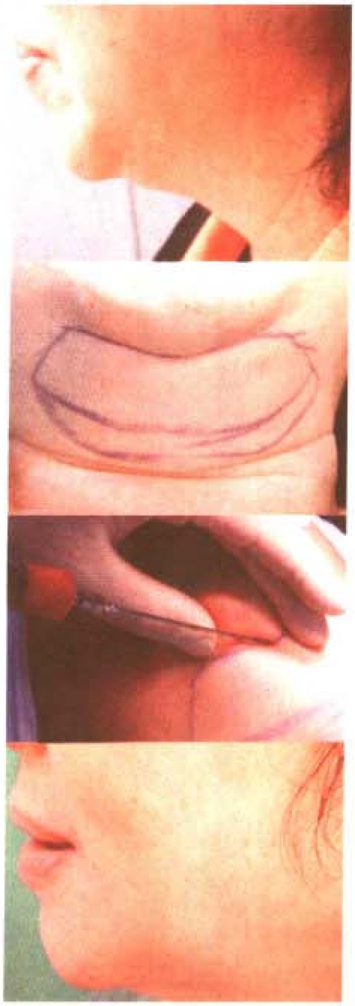


图4.9 上图：下颌下的脂肪袋形成，颌颈角近消失；中第1图：下颌下的脂肪袋局部脂肪抽吸术前的术区标画；中第2图：进行注射器脂肪抽吸术中；下图：脂肪抽吸术后

4.10 肉毒杆菌内毒素面部注射除皱后的常见并发症与防治

肉毒杆菌产生蛋白毒素，肉毒杆菌内毒素注射后，在局部肌肉弥散，其中的神经毒分子迅速地抑制突触前膜释放乙酰胆碱，引起局部肌肉较持久的松弛性麻痹，为临床应用肉毒杆菌内毒素面部除皱提供了理论基础。对眶周和

额部的皱纹，特别是因肌肉收缩产生的皱纹，通过注射肉毒杆菌内毒素可以改善。注射至外眦及下睑的部分眼轮匝肌以改善该部的鱼尾纹及下睑的横行皱纹。注射至眉弓、眉间部的皱眉肌以改善眉间的纵形皱纹及紧皱眉头说话的表情，注射至部分鼻肌、额肌，以改善鼻背、额部的面部表情皱纹。由于肉毒杆菌内毒素被逐渐代谢、分解，有学者认为是体内逐渐产生了抗毒素抗体，毒素的作用也就渐渐消失，一般除皱的作用最多维持半年，此特点应在注射前向接受注射者讲明。可以接受再次注射，但随着注射次数的增多，毒素的作用也就逐渐减弱，维持时间渐缩短。常见并发症：

(1) 注射部位肿胀、瘀血，一般2～3天消失，瘀血严重的需10天左右消失。注射后局部冰敷可减轻肿胀程度及减少瘀血的发生。

(2) 上睑轻度下垂或上睑抬举无力，占2%。为上睑提肌被内毒素浸及，约10～15天恢复。

(3) 双眼复视，发生率大约小于1%。为眼外肌中的直肌或斜肌被内毒素浸及，约2～10天后恢复。

(4) 畏光，发生率大约小于1%，有可能为眼内肌中的睫状肌或/和瞳孔括约肌被内毒素浸及，一般7～15天左右恢复。

(5) 睡眠时的眼睑轻度闭合不全，为眼轮匝肌上、下份均被内毒素浸及，发生率大约小于1%，一般10～20天后恢复。

(6) 笑容不自然、面部表情不协调，做面部大范围注射会影响面部表情的改变。

上述并发症为笔者的217例肉毒杆菌内毒素注射面部除皱后的并发症，可能并未概括广泛，并发症的持续时间与毒素注射量有明显的关系，截至目前一般发生的并发症都是可逆的。

肉毒杆菌内毒素的制剂为剧毒，应注意使用剂量和妥善保管，药品稀释后应尽快使用及冷藏，以免效价减低，影响注射后的治疗效果，肉毒杆菌内毒素为生物制剂，偶有发生过敏反应，应平卧位注射并注意观察注射后的反应。额部注射应避开眶上神经、血管，以策安全。

第5章 乳房整形美容手术的常见并发症与防治

乳房整形美容手术在国内较其他美容外科手术起步较晚。随着手术例数的增加，手术后并发症也增多，有些并发症是较严重的。本章将分隆乳术、巨乳缩小术、乳头内陷矫正术三大方面叙述手术的并发症及其防治方法。

5.1 隆乳术的常见并发症与防治

隆乳术目前采用最多的方法是应用乳房假体植入，因此，手术后并发症也就围绕着手术和假体两大方面产生。由于应用假体的隆乳术具有见效快捷、效果持久、并发症相对少的特点，我国隆乳女性数量增加很快，手术并发症亦相对增加。

5.1.1 隆乳术后硬化

正常情况下，隆乳术后的乳房应当质地柔软，受术者本人及其他人均不易触到假体的存在（如图5.1）；受术者用手指在隆乳的下部相对挤压，手指对合，这表示隆乳质地自然，无隆乳硬化发生。



图5.1　正常情况下，隆乳的下部相对挤压可手指对合，表示隆乳质地自然，无隆乳硬化

隆乳后单侧或双侧隆乳变硬，甚者坚硬如石，并且隆乳呈球形缩小，双侧隆乳严重硬化，则状似胸前放置两个网球（如图5.2），手感及外观均不自然。隆乳硬化是隆乳术后最常见的并发症，笔者统计占隆乳术后并发症总和的50%以上。美国学者Baker将隆乳硬度分为4级。

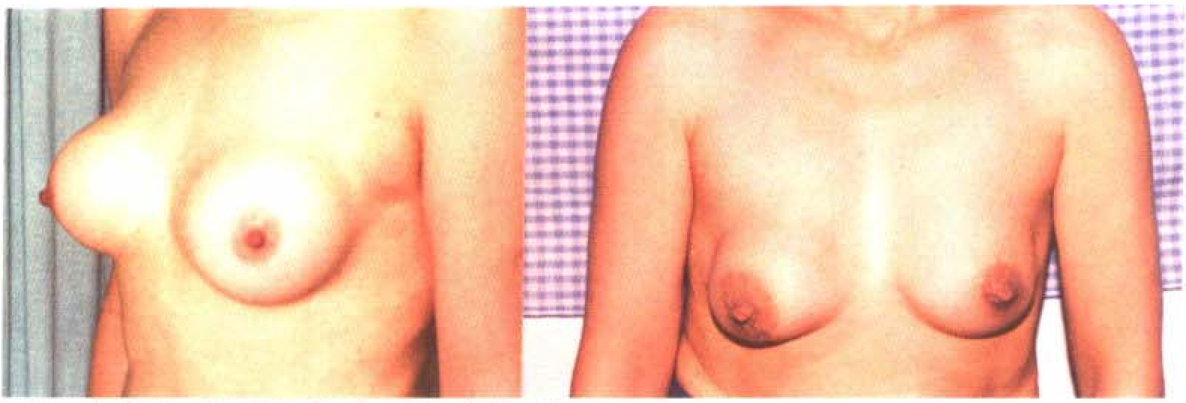


图5.2　隆乳硬化，右为双侧硬化，左为单侧（右侧）硬化

1级：乳房完全自然，触摸不到假体的存在。

2级：包膜轻度收缩，术者可触摸到，但受术者未触到。

3级：包膜中度收缩，受术者亦能感觉或触到变硬。

4级：包膜明显收缩，外观即可看到乳房呈球形变硬。

临床应用中一般将3、4级统称为包膜挛缩的隆乳硬化。

隆乳硬化的原因有三个方面，即手术操作、假体方面和受术者反应三方面。

手术操作方面：置放乳房假体的组织分离腔隙，无论是乳腺下还是胸大肌下，均应分离充分，否则，分离腔小势必造成假体表面张力加大，结果导致早期隆乳术后硬化，隆乳后即出现隆乳硬化的皆因这种原因所致。如图5.2，左图中的受术者诉，为其隆乳的医生将乳房假体放在她的胸前沿着周缘画一个圆圈，随后就做手术，结果去除包扎后触摸隆乳即较硬，此例为Baker 4级的隆乳硬化。这就是由于术前标记方法不当，造成分离腔过小，因为乳房组织是有弹性的，以假体直径为圆形分离，其腔隙必然小于假体，而将假体挤成球形，假体周围组织的张力增大，即感隆乳硬。选择乳房假体应根据体形、胸廓、乳房情况因人而异，确定范围则应该根据胸部解剖标志而定。分离范围应是上至第2肋间，下至乳房下皱襞下15～20mm，内至胸骨旁线，外至腋前线，这样一个广泛的分离范围，使隆起的乳房及其周围皮肤的张力重新分布。包膜收缩还与术区血肿形成有关，术后有明显血肿的一般均发展成包膜收缩的隆乳硬化，血肿部位会形成机化、纤维化，最终使包膜增厚硬化。

假体方面的原因：在目前就硅胶乳房假体本身而言，是人体组织相容性最好的人造材料之一，尚未见有急性排斥反应的报道。但是硅胶假

体表面很容易吸附异物，如手术中的棉纤维、手套的滑石粉末、灰尘等等。这些吸附的异物一旦进入人体，就会成为公认的诱发隆乳术后硬化的因素。因此，假体的洁净准备是预防硬化发生的重要步骤，术中假体要尽量减少在空气中的暴露时间，避免和棉纤维的接触；参与手术者的手套滑石粉必须冲洗干净后才可以接触假体。注重以上环节，可望减少假体方面的人为隆乳硬化因素。

受术者反应方面，临床工作中体会到，即使隆乳分离范围已经到位，又无血肿形成，假体的准备也严格按照操作规程，还会有少数受术者发生隆乳术后硬化。笔者的隆乳手术硬化率大约为4%。通过对硬化假体周围的包膜研究，认为受术者对硅胶乳房假体的排斥反应也是引起硬化的因素。因为硬化的包膜较不硬化的包膜明显增厚，包膜与假体间的腔隙甚小或无(同硬化程度成正比)，在硬化的包膜中存在有肌成纤维细胞，这种细胞具有收缩的功能，可导致包膜挛缩。另外用免疫组化的方法检查包膜中的浸润细胞表型，结果发现硬化的包膜中有大量活化程度较高的单核巨噬细胞浸润，这表明其中有较强的细胞免疫反应存在。这些排斥反应使假体周围的包膜纤维化，将假体同正常组织完全隔开。有的假体包膜还发生钙化，乳房假体被一层质地坚硬的钙化包膜所包绕，势必导致隆乳硬化，如图5.3。但是是什么原因导致了包膜中的细胞免疫反应增强、肌成纤维细胞的浸润和收缩，而产生包膜挛缩的隆乳变硬？什么原因造成包膜钙化？这些尚有待进一步的研究。所以，目前尚未有一种比较成熟的方法可以在术前告诉

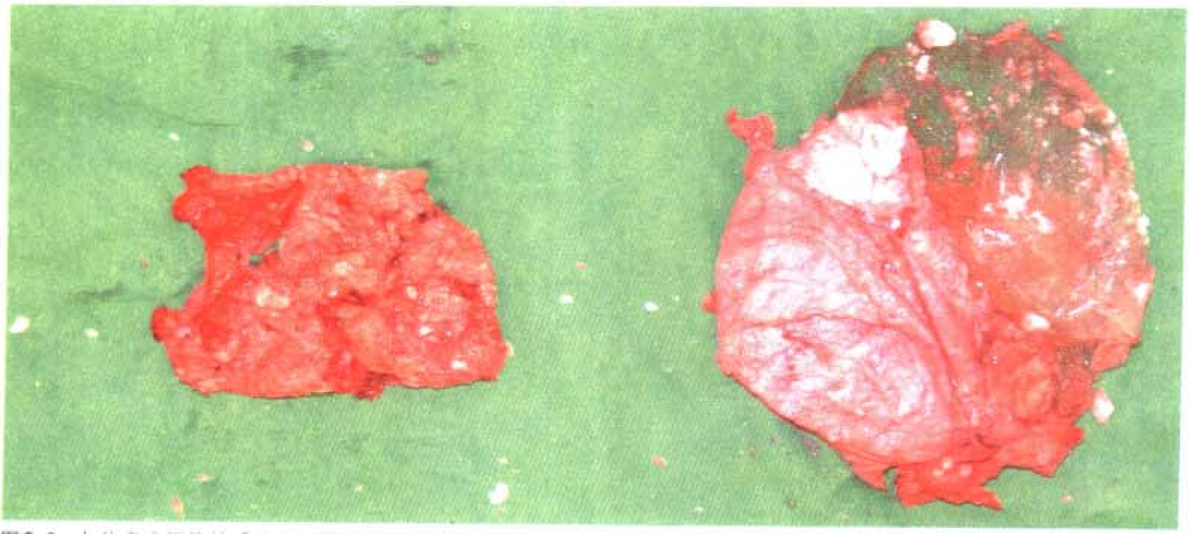


图5.3 包绕乳房假体的质地坚硬的钙化包膜，左为切除的钙化包膜，右为仍包绕着假体的部分钙化包膜，上端可见大片状的白色钙化斑

我们受术者的隆乳会不会发生硬化，同时，这个问题也是整形外科基础研究的一个重要的热点课题，对预防隆乳硬化有重要的意义。

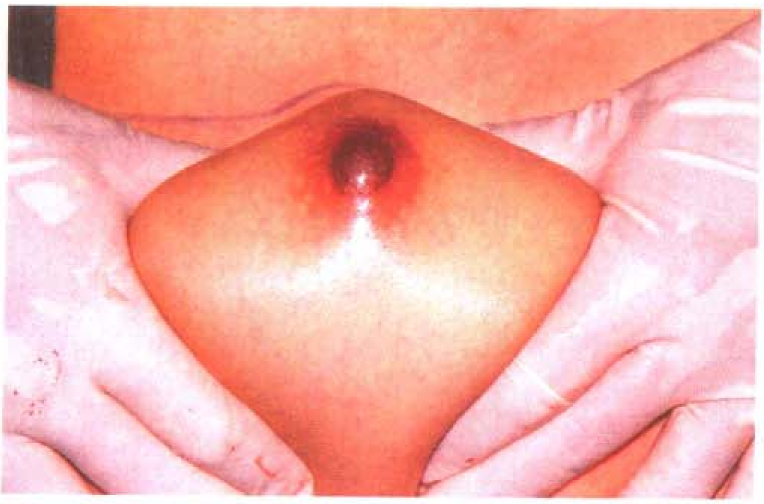
隆乳硬化的治疗有三种方法：

(1) 闭合手法的包膜挤破。即术者用双手相对用力挤压隆乳（如图5.4)，使假体周围的包膜破裂，当包膜破裂的时候可以听见响声，隆乳立即变软。这种手法的产生，是因为有的患者乳房在遭受意外的撞击后假体周围包膜意外破裂，硬化的隆乳即刻变软，由此启示而形成的。

(2) 包膜切开术。手术的方法将假体周围的包膜环形切开。

①术前选择与原隆乳假体相同型号或略小一些容积的假体。

②患者取站立位标出包膜切开后的分离腔范围，范围应该较假体体积充分大，一般大致在上至第2肋间，下至乳头垂直下方7～8 cm(随假体加大距离加大)，内至胸骨旁线，外至腋前线这样一个范围。


图5.4 闭合手法的包膜挤破，术者用双手相对用力挤压隆乳

③由原来隆乳手术切口瘢痕入路，接近乳房假体时要注意切勿伤及假体，否则硅胶假体内容物泄漏很难完全清除，而盐水袋假体内可能有霉菌生长，破裂后易致霉菌污染。

④检查取出的假体，如有渗漏、形状不规则或假体内已有霉菌生长，则应更换假体。

⑤将假体周围的包膜组织环形切开，扩大分离至术前标记范围。

⑥检查无活动性出血后再置入假体。

⑦观察双侧是否对称后关闭切口。

⑧胸部加压包扎48小时。

(3) 包膜切除术。手术的方法将假体周围包膜做部分或是全部切除。

具体操作同包膜切开术，只是其中第⑤项为将包膜组织做部分或是全部切除。

对假体周围包膜发生钙化的，则应行包膜组织的全部切除术，如图5.5。



图5.5 假体周围包膜钙化的双侧隆乳硬化（左），行钙化包膜组织全部切除隆乳硬化矫正术后（右）

三种治疗方法各有利弊，闭合法简单、经济，若不成功还可以再手术，但是操作中容易将假体挤破，并可以将硅胶假体的内容物挤入周围组织，并且有报道：操作不当导致操作者桡骨骨折。包膜切开术较包膜切除术简单，术中出血少。但值得一提的是，三种方法均有复发的报道。此项应在术前向受术者讲明。

笔者经验：较轻的隆乳术后硬化可行包膜闭合手法的包膜挤破，但是要有做手术的准备，一旦假体破裂，应立即手术清除漏出物。对于胸大肌下的隆乳硬化可以行包膜切开术（如图5.6），术后效果较为理想。但笔者的相关病例硬化复发率仍有1%。乳腺下的隆乳特别是乳晕切口乳腺下置假体的，应该做包膜切除术，若仅仅行环形切开术，术后余留的假体包膜前壁可以进一步挛缩，导致假体前面出现较硬的组织块，手感不良，有的还可以牵拉乳头造成乳头方向的改变，如图5.7。



图5.6 图5.2中左图的患者，隆乳硬化行包膜切开术后，球形收缩变硬得到明显改善



图5.7 乳晕切口乳腺下置假体后隆乳硬化，仅行包膜环形切开术，术后包膜前壁挛缩，牵拉乳头造成乳头方向改变

应用乳房假体的隆乳术，无论乳房假体置放在胸大肌下、乳腺下或乳腺切除后的皮下，均有乳房假体位置不良的并发症。隆乳后可以出现单侧或双侧隆乳的乳房假体位置改变，表现为假体位置不良。这种位置不良的并发症是多方面的，术后早期过度撞击乳房局部也可致乳房假体位置移动，如手术中假体置放腔分离不当并且受术者有严重的胸廓畸形（例如“鸡胸”畸形就易使假体滑向胸廓两侧）；分离的置放腔或假体内使用皮质激素类药物，使假体下部或切口部变薄，假体易向下或切口部移动及下垂；假体置放腔内形成较大血肿，血肿一般位于假体下方，也可漂浮假体使其向上移位，术后早期过度撞击乳房局部也可致乳房假体位置移动等。以下将以假体置放的不同部位分别叙述。

（1）胸大肌下置放假体。胸大肌下置放假体的隆乳术最易发生假体向上移位，如图5.8。这种胸大肌下置放假体的上移，多数是因为假体置放腔分离不当引起，如果分离腔仅在胸大肌起点以上，尤其是腋窝切口入路，术后由于胸大肌的收缩活动，势必引起假体上移，甚者可向腋窝部移动（如



图5.8 胸大肌下隆乳术后，假体上移，呈上大下小的不自然形态。假体大部分位于乳头以上部分，形成隆乳上大下小状，外形不自然

图5.9)，明显外观不良。对于隆乳前有乳房下垂者，术后假体上移或假体置放过高，无疑将出现隆乳分层状，状似4个乳房，上为隆起的假体，下为下垂的乳房（如图5.10），明显外观不良。



图5.9　腋路胸大肌下隆乳后，右侧乳房假体位置过高，假体移向腋窝部，而乳房处空虚，左侧乳房假体位置亦过高，隆乳呈上大下小状

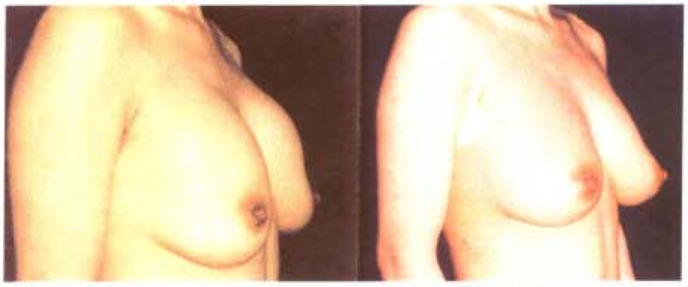


图5.10　腋路胸大肌下隆乳后，左图为双侧乳房假体位置过高，受术者形容为四个乳房，上为隆起的一对乳房假体，下为原有的自己下垂的乳房。右图为乳房假体上移矫正术后

对胸大肌下隆乳假体位置不良的问题，应重在预防，无论何种手术切口入路，分离腔的分离范围都应充分，使分离腔的下部成胸大肌、皮下间隙。意即下部的分离要超过胸大肌的起点，对有乳房下垂者此要点更为重要。使假体的下缘在胸大肌下部起点以远。腋窝切口入路，胸大肌下部的分离腔不能直视到，故分离较为困难，为此美国学者PickTell建议限制使用的假体容积，使用较小的假体来避免这种弊端。以后美国的Peterson又设计了腋路切断胸大肌下部起点的方法，胸大肌下部起点切断避免了假体上移，但有切断不完全及并发出血的不利方面。笔者体会，将起点分离较为适宜，为此设计和加工了新的乳房剥离子，如图5.11、图5.12。新剥离子前端为一斜向后下的三角形斜面，斜面头尖，易于插入胸大肌起点（近乳房下皱襞处），斜面两侧各向外伸出一个钝形角，两角可以互为第一类杠杆的支点。手术时旋转剥离子的把柄，可将胸大肌的起点掀起，这种新剥离子的作用机制犹如拔牙术中使用的拔牙挺子使牙齿松动的动作。另外，这种新剥离子还可以配合腋窝切口

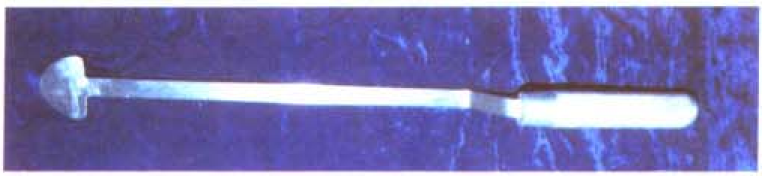


图5.11　设计加工的新乳房剥离子

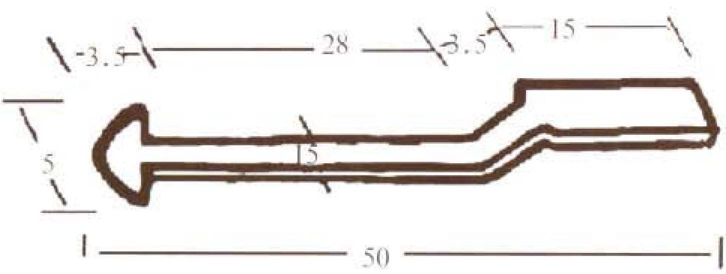


图5.12　设计加工的新乳房剥离子各部位示意图（单位：厘米）

使用内窥镜的操作，剥离子作为支撑和显露通道，配合使用带器械通道的手术内窥镜，使显露和操作容易进行。

胸大肌下置放假体，还有假体向两侧外移的位置不良情况，如图5.13。其发生原因还是假体置放腔分离不当，未将下内侧胸大肌起点分离，或为术后胸大肌的剧烈收缩以及分离部再次愈着所至，预防的关键为术中分离彻底。



图5.13 胸大肌下隆乳的假体向两侧移位，致使双乳间距过大

对已经发生术后假体位置不良的，如术中分离充分，在术后早期，可用按摩方法挤压假体使其复位；轻度的位置不良可通过外部加压包扎或反方向挤压按摩处理。经3个月至半年以上仍未能完全改善，或较严重的位置不良，只有再次手术矫正。二次手术矫正应至少在术后3周以后，过早手术易增加感染机会。矫正术由原切口瘢痕入路达胸大肌下，接近假体时的分离需小心谨慎，勿损伤假体，钝性分离假体周围的纤维组织包膜，完整取出假体，分离内下方的假体包膜，并扩大分离范围达胸大肌起点以远。矫正术在隆乳术半年以内进行者，分离包膜较易进行，半年以上者，则包膜较厚不易分离，特别是第一次手术遗留有纤维条索者由腋窝切口矫正很难断离条索，必要时可选乳房下皱襞切口，或使用内窥镜手术。矫正术后的加压包扎需完善，避免再形成术后血肿。乳房假体上移的，需重新向下扩大分离置放腔，如图5.14。

乳房假体下移的，可通过关闭原有的部分假体置放腔矫正，如图5.15。



图5.14 （左）隆乳后左侧乳房假体上移，（中）术前标记的向下扩大分离范围，（右）向下扩大分离置放腔矫正手术后



图5.15 隆乳术后右侧乳房假体向外下移位，右图为关闭原有的部分假体置放腔矫正手术后

预防假体位置移动，包括在术中假体置放腔的分离必须完全，注意检查有无残留的纤维条索。胸大肌下的置放腔要分离成胸大肌、皮下腔隙，超出胸大肌下方及内下方的起点，尤其是腹直肌前鞘部和外侧的前锯肌部；手术中如发现有假体上移应再次检查分离腔是否分离完善，不可以加压包扎处置；术前标画对称，术中受术者体位端正，给予受术者半坐位检查假体位置，对预防不对称的假体移位也有作用。

（2）乳腺下置放假体。术中假体置放腔分离范围合适，乳腺下置放假体的隆乳术较少发生假体移位，但若手术入路的切口缝合不良，乳房假体可向切口部突出，导致该部皮肤变薄（如图5.16），甚至假体露出。对于乳房下皱襞切口入路，为预防隆乳硬化而术中使用皮质激素类药物的，较易发生假体向下移位，因此切口的缝合更需严密。术中置放腔分离不当，或置放腔过小，假体易向组织薄弱处移动。术中分离过度，使覆盖假体表面的组织过薄，假体在该部形成皱襞时则使该部皮肤变薄，久之透过皮肤可看到其下方即将外露的假体，如图5.17。



图5.16 乳晕切口隆乳术后假体向乳晕切口下方移动，乳晕下缘7点处假体表面皮肤变薄，可透过皮肤表面看到深层灰色的假体

对于已有假体向切口部突出，该部皮肤变薄者，应及时处理，否则，假体漏出可致假体置放腔内感染，局部瘢痕及处理困难。假体向切口部突出的处理措施为：切除变薄的皮肤，严密缝合创口；若置放腔内置入激素类药物应做切口和置放腔冲洗，有的可冲出块状药物，清除置放腔内的残留药物，再逐层严密缝合切口。

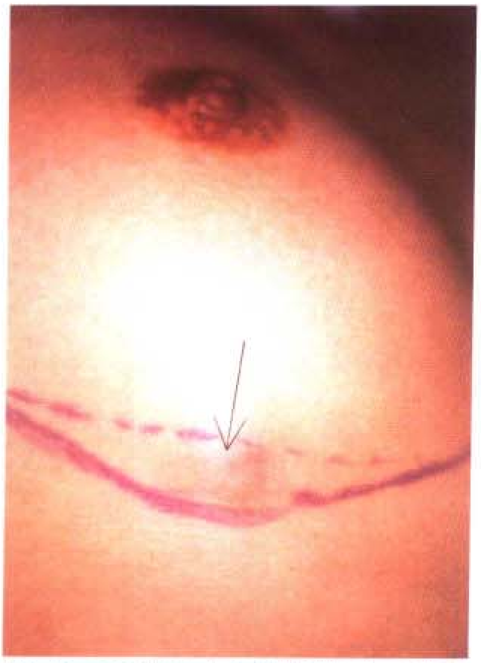


图5.17 乳房假体向乳房下皱襞部移动，该部皮肤变薄，透过皮肤可看到其下方灰色的假体

(3)乳腺切除术后的皮下置放假体。由于皮下置放假体缺少充分的软组织覆盖，假体位置表浅，假体置放腔的分离更应规则完善，且分离层次需确实，避免分离过薄后导致假体外露，或假体表面皮肤过薄。分离不规则可造成隆乳形态不良，周边不光滑、不自然，应注意避免。

隆乳术后血肿的发生率一般在1%～5%，而且乳腺下、胸大肌下分离放置假体的发生率无差别。由于血肿与纤维包膜收缩的隆乳硬化有关系，预防血肿形成较为重要。应重在预防，术前检查病人有无出血倾向；手术避开月经期；术前两周停用影响凝血机制的药物，如维生素E、避孕药、活血化淤的中药、阿司匹林类药物等；术中的操作应避免暴力，尽量不用锐性分离假体置放腔，如使用了锐性分离应及时检查分离部有无出血，及时止血，尤其使用了肾上腺素在分离区域注射者，更应注意检查。对很难彻底止血的术区渗血，应放置假体置放腔的引流。无论术中出血、止血情况如何，术后均应做术区的妥善加压包扎固定，以防止术后继发出血。包扎24小时后检查术区情况，观察有无血肿形成。若有应及时处理，否则继续包扎达术后48小时。嘱受术者避免剧烈运动，尤其是上肢的运动；避免乳房局部的撞击。

隆乳术后血肿表现为乳房局部肿胀、硬，并伴有持续的血肿局部疼痛。隆乳术后血肿可导致假体周围包膜挛缩的乳房硬化，所以发现血肿应及时清除，避免硬化发生。血肿清除术应及时，这样血肿清除易于进行，也可避免过多的失血。清除积血可取出假体，术区冲洗，检查术区有无活动性出血点，如有应给予结扎或电凝止血，必要时留置引流。清除积血后继续加压包扎48小时以上，同时全身应用止血药物。二次手术的处理应较第一次更为谨慎，严防再次血肿出现。如图5.18示意隆乳术后的血肿形成，穿刺抽出积血。但这种操作应小心谨慎，避免穿刺刺伤乳房假体。



图5.18 隆乳术后右乳的血肿形成，穿刺抽出积血

隆乳手术采取的乳房假体置放层次，一般无重要血管神经走行。但在腋窝切口时，切口过长，腋窝部组织分离过于暴力，或使用锐性切割时，易造成臂内侧皮神经和肋间臂神经的损伤，临床表现为上臂内侧皮肤麻木，感觉迟钝。若该神经未完全离断损伤，可于术后一段时间恢复，一般为1～3个月。

隆乳后乳头乳晕区感觉减退或消失，严重者乳头不能勃起，此发生率为7%～15%。原因为支配乳头乳晕区的皮神经损伤，该神经来源于第4肋间神经，采用乳房外侧切口隆乳将增加损伤机会（如图5.19），应避免这种情况的发生。其他入路切口隆乳，应在术前做好分离区范围的标记，术中应注意勿伤该神经，分离腔外侧分离准确，勿过大，操作轻柔避免暴力。在做隆乳硬化的包膜切开时，注意外侧包膜用手指顺包膜裂隙轻推分离，尽量避免锐性切割误致该神经完全损伤。神经损伤不完全者，术后感觉可逐渐恢复正常。有个别受术者术后有乳头乳晕区感觉过敏，触痛，此亦为神经损伤的表现，一般可在术后1～2个月恢复。

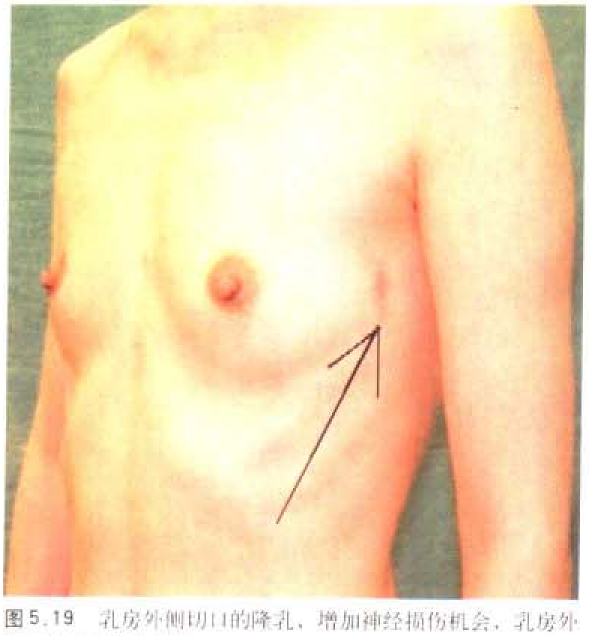


图5.19 乳房外侧切口的隆乳，增加神经损伤机会，乳房外侧切口瘢痕亦较明显

隆乳术中最严重的合并损伤，是胸壁损伤后误入胸膜腔的气胸，无论哪种手术切口均有过该并发症的出现。如图5.20为一腋窝切口隆乳术，术中乳房剥离子分离胸大肌下腔隙时误入胸膜腔，致使胸膜腔破损，乳房假体滑入胸膜腔内，X线胸片示左侧胸膜腔内有液平，为胸腔内的乳房假体所致。胸壁损伤是隆乳术较大的并发症。预防这种并发症的发生，关键在于手术操作，避免暴力，尤其是胸大肌下置放假体腔隙的分离时。乳房下皱襞切口的隆乳术，亦有胸壁

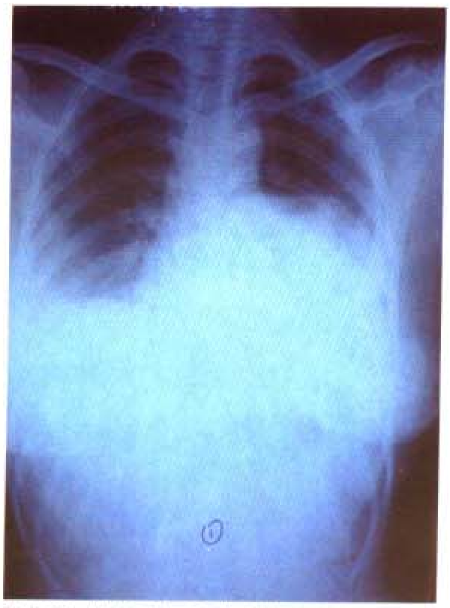


图5.20 隆乳手术中乳房剥离子误入左侧胸膜腔合并气胸，并导致该侧乳房假体进入胸膜腔，X线片示左侧气胸，误入胸腔的乳房假体上缘的液平面

损伤，导致气胸的实例。所以术中分离应仔细，特别对瘦长形体形，胸壁肌肉薄弱，肋间隙宽大者，避免误入胸膜腔。手术中不易判断时，可选择在肋骨表面进行进入胸大肌下间隙的分离。隆乳术中合并气胸需及时处理，胸膜腔损伤导致空气进入，胸膜腔负压消失，病人会有呼吸困难、血氧分压降低的表现。张力性气胸若不及时处理必致呼吸困难，严重者危及生命。处理时首先要迅速寻找胸膜腔破损处，并给予修补，关闭胸膜腔，维护胸膜腔的完整密闭。然后做胸膜腔穿刺，或放置闭式引流排出胸膜腔内积气，使之成负压状态。隆乳术合并气胸属严重的并发症，但若处理及时，术后恢复良好，预后过程同隆乳术。

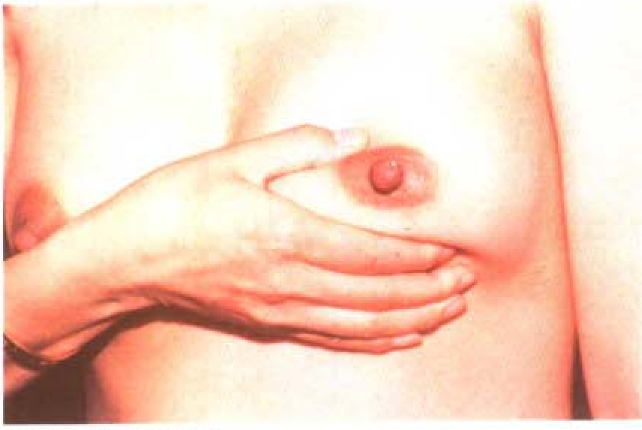
隆乳手术后合并Mondor's病，表现为术后上腹、季肋部、乳房及腋下皮下静脉炎、静脉曲张，如图5.21。为上述部位的皮下静脉损伤的表现，一般可自愈，无需特殊治疗。



图5.21 隆乳手术后合并Mondor's病，乳房表面的皮下静脉炎，静脉曲张

隆乳术后泌乳为隆乳后的少见并发症，如图5.22。临床表现多为向乳头挤压时的少量乳汁溢出，目前这种手术后泌乳的原因尚未明确找出，一般是与对乳房的机械刺激有关，泌乳的病人多数为营养条件较好者。隆乳术后泌乳，一般在术后1～3个月自行消失，不需特殊治疗。

隆乳术后出现泌乳的并发症，要点在于鉴别诊断，主要与脑垂体泌乳素瘤鉴别，隆乳术后泌乳的人血清泌乳素可升高，但也可以正常；而泌乳素瘤病人的血清泌乳素一般升高达正常值的5倍以上，且常伴停经或月经稀发。鉴别诊断包括，头颅X线检查蝶鞍有无扩大，骨质有无破损，对检查阴性


图5.22 隆乳术后泌乳

者还可做垂体MRI扫描检查，以发现微腺瘤的存在。这种泌乳素瘤的发生与隆乳手术无关。脑垂体腺瘤长期服用溴隐亭治疗可获良好疗效。及时检查，鉴别诊断，避免延误治疗时机。

目前，全世界隆乳术后合并乳腺癌的报道均属个案报道，但对于隆乳术的乳房假体是否导致乳腺癌的发生尚无直接证据。笔者有国内的首例报道，如图5.23。此例38岁，经乳晕切口，国产硅胶乳房假体隆乳1年半后，发现右乳肿痛，有质硬的包块，遂行右侧乳房假体取出术，术中见假体位于乳腺下，假体前方乳腺内有6～7cm厚的增生组织，呈“鱼肉状”，质脆。虽取出假体，术后右乳仍肿大同左侧隆乳，右上肢肿胀，浅静脉扩张，如图5.23。右腋下淋巴结肿大固定，右上肢抬举受限。术后不断有血性分泌物自伤口渗出，对“鱼肉状”增生组织的病理检查结果为“乳腺癌”。从此例的临床表现看，已属乳腺癌Ⅲ期。因隆乳术系已经关闭的小诊所所为，隆乳前是否有乳腺内包块或腋窝淋巴结肿大等，临床资料已无法查询。此例无术前临床资料，术后半年即发现右乳下部变硬，迅及整个乳房，肿胀及腋窝淋巴结转移，临床尚无直接证据确认假体与乳腺癌的因果关系。国外并发乳腺癌的病例报道也为乳腺下假体置放，不过国外报道中也有假体可限制肿瘤扩散的结论。美国学者Deapen等对1960～1979年3111名隆乳者做前瞻性研究，调查方法的设计科学，细致而又全面，结论为隆乳术未增加乳腺癌的危险性，且在易发年龄组，隆乳术的乳腺癌发病率并不比对照组高。总之，硅胶乳房假体是否可以导致乳腺癌尚无确凿证据，但并不等于植入假体后不会发生乳腺癌，无论哪种群体，哪


图5.23 隆乳术后合并右侧乳腺癌

个种族乳腺癌都有一定的发生率。所以对于接受隆乳术的受术者，术前要做好乳腺检查，以排除乳腺肿瘤的存在，虽然乳腺良性肿块并非隆乳术的禁忌，但术前明确包块的位置，并记录，嘱患者自查或定期复查也是必要的。

注射式隆乳后合并乳腺癌。患者女，28岁。于2000年8月在一美容院行注射式双侧隆乳，注射物为人造物质，具体材料不详。当时患者乳房局部有压痛，未发现其他不适。于2002年8月发现右侧乳腺正上方有一肿物，约5cm大小，质硬，无其他不适，未就诊。2002年9月在某医院就诊，考虑为隆乳术后，注射物局部积聚，未治疗，但随后4个月肿物逐渐增大，并有压痛，约6cm大小，于2003年1月21日再就诊，B超检查："双乳隆乳术后，右乳混合性包块，约8cm × 6cm大小，考虑隆乳术后，注射物局部积聚所致肿物"，于次日拟行注射物吸出术，术中发现为实质性肿物，遂转院治疗，查体：右侧乳腺上方肿块约6cm大小，质硬，界限不清，表面不光滑，固定，无波动，表面皮肤无异常，皮温正常，在右乳头下方可及约1.5cm大小肿物，质硬，界限清，无压痛，稍可移动，余双侧乳腺均可触及散在片状物，质中，偏软，界限不清，可移动，无压痛，双侧腋窝及锁骨下未触及肿大淋巴结，于2003年1月27日在局麻下行右侧乳腺肿物性质探查术，术中见：肿物位于右乳腺正上方，约6cm大小，质硬，边界不清，无包膜，活动度差，周围可见胶冻样隆乳注射物自乳腺创面流出，完整切除肿物送冰冻切片。病理检查为：乳腺浸润性导管癌。于是即改为乳癌改良根治术，采取右乳梭形切口，长约25cm，上到锁骨下，下到肋弓，将乳腺胸前脂肪、胸大肌筋膜完整切除，内到胸骨旁，外到腋中线。腋窝处可见数个肿大淋巴结，解剖腋静脉到腋静脉入口处，可见3组、2组、1组淋巴结均有肿大，最大2cm。术后标本石蜡切片HE染色，如图5.24。病理诊断为：右乳浸润性导管癌。第1、2、3组及胸大小肌间淋

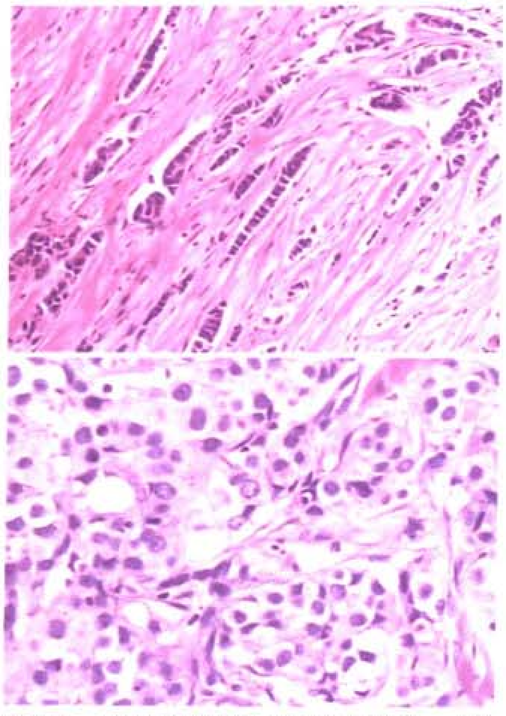


图5.24 该患者的癌组织HE染色病理切片，上图 × 100，下图 × 200

巴结癌转移（6/6,2/13,4/4,2/2）。免疫组织化学结果：ER(+)，PR(+)，Cerbb−2(−)，P53(+)，PCNA(+)。术后病人一般情况好，为防止复发采取：紫素＋TPH−ADM方案化疗一个疗程后，发现右锁骨上淋巴结肿大，大小约1.5cm × 2cm，于2003年3月3日再继续化疗一疗程，右锁骨上肿大淋巴结缩小。

应用假体隆乳合并乳癌的病例已有报道，但注射式隆乳合并乳癌的病例尚属首例，该例有如下特点。

（1）该病人合并乳癌，是否与隆乳材料有关，尚无直接的证据，并且注射物的种类不详，无从查证。

（2）该病人合并乳癌，期间经历了两年多时间，误把胸部肿块认为是注射物局部集聚，延误了治疗，错过治疗最佳时机，注射式隆乳后给乳房疾病的诊断和治疗造成了一定的难度。

（3）注射式隆乳以乳癌改良根治术告终，病人的愈后尚待进一步随诊与观察。

5.1.7 隆乳术后感染

国外资料，应用乳房假体的隆乳术后有症状的感染发生率少于1%。但一旦发生感染则手术失败，因乳房假体属异物，只有被迫取出隆乳的假体，否则感染不易控制，感染后并可导致包膜收缩的乳房硬化。尚有报道，乳房假体植入区感染，使用抗生素液体持续冲洗、引流，也可控制感染，防止包膜收缩。感染原因，一般认为乳腺导管与外界相通，其内滞留细菌，尤其是非典型性分枝杆菌不易清除，当手术损伤乳腺导管或乳腺组织时增加细菌污染机会，应避免不必要的损伤，腋路胸大肌下置放假体避免了这种污染。术前周密准备，术中严格无菌操作，不要有异物存留于分离腔，如图5.25。术后抗生素应用等是预防感染的基础。图5.26为一隆乳后左侧感染，感染严重，乳房下部的表面皮肤明显红肿，并有破溃，有脓性分泌物自破溃处溢出，该病例即刻行乳房假体取出术、局部清

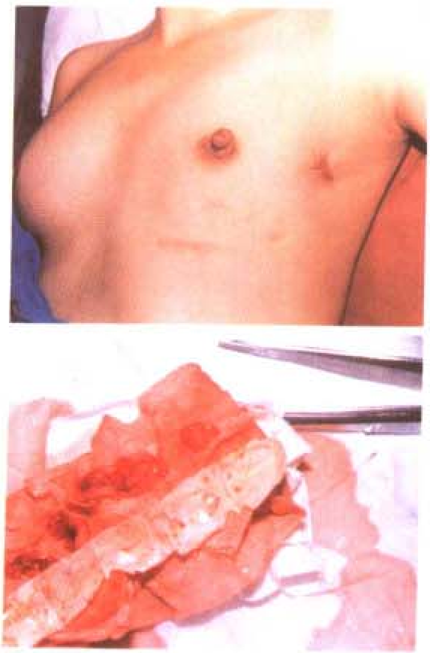


图5.25　上图为左侧隆乳后反复感染的病例，该侧乳房先后做了7次手术，形成多处瘢痕，最后一次手术中在乳房假体分离腔发现一橡胶片。下图，估计是为引流留置的橡胶片，缩回至分离腔

创术。手术中留取脓性分泌物做细菌培养，但该例培养结果阴性。图5.27为该例病人隆乳术后感染治愈后1年8个月，再次行隆乳手术前像，左侧乳房下部曾经发生感染的部位有明显瘢痕形成，局部皮肤组织量亦明显减少，乳头至乳房下皱襞的距离明显短于对侧。图5.28为该例患者再次双侧隆乳术后，因感染侧的乳房下部组织量不足，应用乳房下皱襞上提法，将左下胸部的皮肤上推，与肋骨、肋软骨膜固定，形成新的乳房下皱襞，增加乳房下部的皮肤组织量，左乳下部的皮肤组织量已较图5.27时增加，但仍显不足，双乳仍有不对称。



图5.26　应用乳房假体隆乳后左侧感染，左乳下部表面皮肤红肿破溃，有脓性分泌物溢出

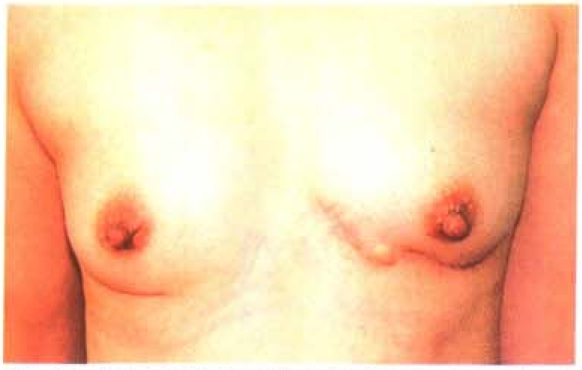


图5.27　为图5.26降乳术后感染病人治愈后1年8个月，左乳下部曾感染的部位有明显的瘢痕形成，局部皮肤组织量亦明显减少



图5.28　为图5.26降乳术后感染病人治愈后，再次行双侧隆乳术后，左侧应用乳房下皱襞上提法，将下胸部的皮肤上推，与肋骨、肋软骨膜固定，形成新的乳房下皱襞，增加了乳房下部的皮肤组织量，左乳下部的皮肤组织量已较图5.27时增加，但仍显不足

图5.29为一隆乳术后1年半乳房局部感染的病例，该例的左乳内下方感染病灶组织做细菌培养，结果厌氧培养为埃希氏大肠杆菌，属皮肤和肠道的常驻菌。该例的厌氧培养成功有一定意义，说明当人体抵抗力特别低下时，乳房假体又属异物存留体内，则有可能发生乳房假体周围组织的肠源性感染，或其他部位的埃希氏大肠杆菌转移造成的内源性感染。

应用抽吸出的自体脂肪注射隆乳，由于脂肪组织抗感染力差，隆乳后感染将不易控制。图5.30为一应用抽吸出的自体脂肪注射胸大肌

下隆乳，右侧感染，但形成乳腺下脓肿，右乳房下皱襞下方脂肪植入的切口部已有脓肿形成，隆出皮肤，周围红肿。该部为自体脂肪植入的切口入路。右乳房显著大于左侧。左侧无异常。



图5.29 隆乳后1年半乳房局部感染，可见乳房下部的感染病灶



图5.30 应用抽吸出的自体脂肪注射胸大肌下隆乳，右侧感染，右乳房下皱襞下方脂肪植入的切口部已有脓肿形成，隆出皮肤，周围红肿

图5.31示该例的CT检查，右侧乳腺下脓肿影像，图中尚可看到，左侧胸大肌下充填的脂肪组织对乳房隆起有作用。图5.32示将乳房下皱襞下方脓肿切开引流出大量脓液及液化脂肪，奇臭，总量约250ml。术后应用抗生素，因脓腔引流不畅，再次手术清除脓腔内坏死组织，见脓腔中有分隔。于引流通畅后6天创口愈合。脓液细菌培养为阴性。半年后复查，右侧乳房小于左侧，呈萎缩状，左侧隆乳形态尚好。

图5.33为一应用由髂腰部抽吸的脂肪，行双侧乳房皮下及乳腺组织内散在注射隆乳术。1个月后，双侧乳房出现皮下囊肿，继而囊肿的表面皮肤变红，呈炎性反应，终至破溃，流出液化脂肪。1个半月后，右侧乳腺内亦形成脓肿，经B超检查证实有多个脓腔，分别切开引流，在脓腔愈合过程中相继有新发的皮下脓肿破溃。脓液培养为藤黄微球菌，药敏试验对丁胺卡那霉素敏感，遂以灭滴灵、丁胺卡那霉素、生理盐水

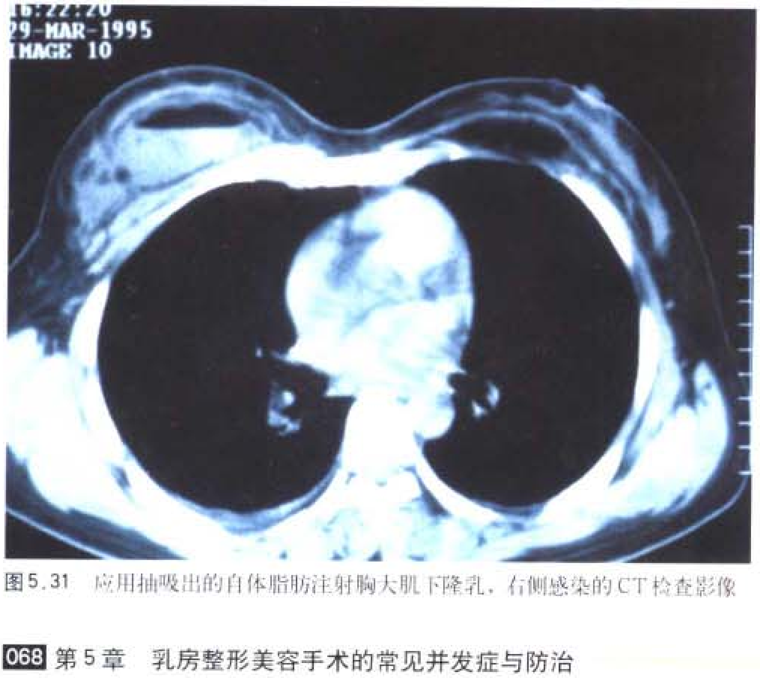


图5.31 应用抽吸出的自体脂肪注射胸大肌下隆乳，右侧感染的CT检查影像



图5.32　为图5.30病例，右侧乳房下皱襞下方脓肿切开引流，排出大量脓性液，并混有液态脂肪滴

混合溶液局部湿敷控制感染，彻底引流后，破溃创口方缓慢愈合。经治愈合后右侧乳房明显萎缩。

图5.34 为另一自体脂肪乳房内注射隆乳术后感染的病例，双侧乳房及胸前有多处脓肿形成，行多处脓肿切开引流术，乳房局部有众多的引流切口，乳房体积并未增大。引流口经久不愈。

图 5.35 为自体脂肪乳房内注射隆乳术后 5 天，双侧发生急性乳腺炎，胀痛，触、压痛明显，并伴有低热，血象升高。双侧乳房肿胀，检查皮肤有散在红斑及少量瘀血斑。在右乳外侧深部触诊有囊性感，穿刺抽出脓血性液体约 1ml，普通及厌氧培养均阴性，经先锋霉素、灭滴灵静脉滴注，10 天后炎症消退，但双乳内仍可触及少量结节，个别有压痛，患者述双侧乳房体积几乎与注射前相同。



图5.33　应用髂腰部抽吸的脂肪行双侧乳房皮下及乳腺组织内散在注射隆乳，术后感染，乳房多处脓肿及破溃，尤以右侧乳房为重（左图），经治愈合后右侧乳房明显萎缩（右图）

自体脂肪注射隆乳术后感染，皮下注射的可导致皮肤破溃，多点注射则多点破溃，未破溃的亦可形成多发的皮下结节。乳腺组织内感染，可以诱发乳腺炎，如不及时治疗，有发展成为乳腺脓肿的可能。一旦脓肿形成，应及时切开引流，反复冲洗，待脓液、坏死组织和液化脂肪流尽后方可治愈。对于多发的散在性小脓肿治疗比较困难，脓肿可在不同时期发生，如



图5.34　自体脂肪乳房内注射降乳术后感染，有多处脓肿形成，行双侧乳房多处脓肿切开引流术，乳房局部有多处引流切口，乳房体积并未增大

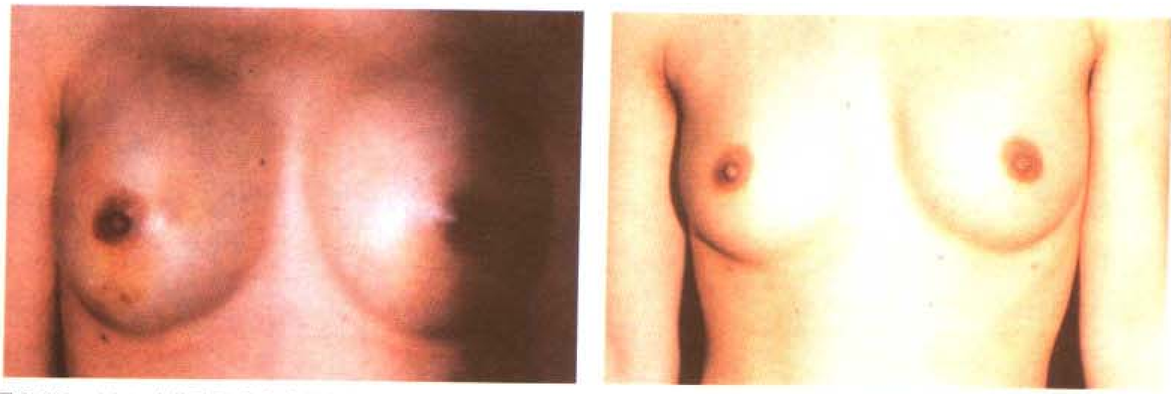


图5.35　（左）自体脂肪乳房内注射降乳术后5天，呈现急性乳腺炎感染表现；（右）感染治疗愈合后



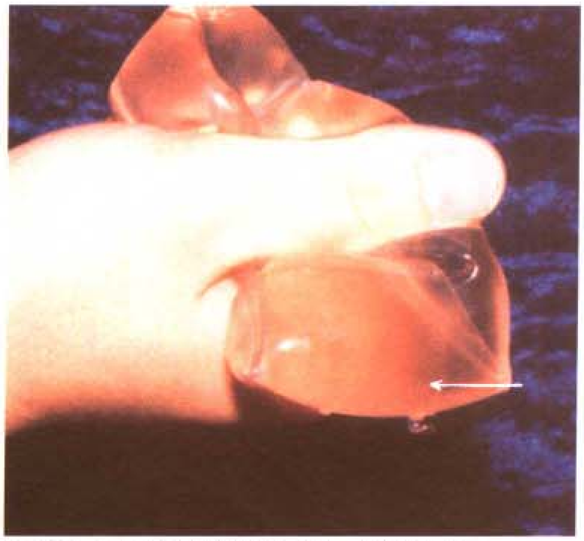
图5.36　自体脂肪注射降乳术后感染形成多发的脓肿，皮肤多处破溃

图5.33、图5.34、图5.36所示。因此病情往往反复发作，治疗时间延长，并将在乳房内遗留持久不消的结节。如能及早治疗，应用大量广谱抗生素，辅以局部物理治疗，可望控制脓肿的形成。并发乳房脓肿后将导致乳房萎缩，并后遗多处切开引流瘢痕，并发乳腺炎及瘘道形成长期不愈，最终将导致乳房体积缩小，达不到隆乳效果。

笔者对隆乳术后感染，采用脓液或液化脂肪细菌培养（有条件做厌氧培养），其中分别培养出埃希氏大肠杆菌、藤黄微球菌，这些属皮肤常驻菌，均为机会致病菌，在正常情况下无致病性，只有在机体抵抗力低下，以及在脂肪组织坏死灶中才容易生长繁殖。两菌的药物敏感试验证实：对头孢菌素类、广谱青霉素、青霉素类、大环内脂类及庆大霉素均为耐药，而对氨基苷类中的丁胺卡那霉素、四环素类和万古霉素敏感。说明目前临床

中常用的抗生素大都具有耐药性，药敏试验对临床预防和治疗并发感染有指导用药意义。

目前隆乳术使用的乳房假体多为硅胶囊，其内充填盐水、硅胶或PVP材料。无论哪种材料都有假体破裂或渗漏的可能。其中根据报道以盐水充填的假体渗漏或破裂比率稍高，可能是因为盐水充填的假体表面易形成固定的皱襞，久之皱襞的顶端会出现渗漏，假体内充填的盐水会随着身体的活动缓慢漏出（如图5.37），甚至假体破裂。


图5.37 盐水充填的乳房假体渗漏，如箭头处所示

根据隆乳术后的时间、使用的假体内容材料的不同，乳房假体破裂后的表现不尽相同。盐水充填的假体渗漏或破裂后，由于盐水被组织吸收，隆乳的形态则逐渐消失，仅遗留假体的硅胶囊袋在分离腔中，这种假体破裂的诊断并不困难。使用硅胶或PVP材料充填的假体破裂则根据隆乳术后的时间而有所不同。术后早期，一般指术后3个月内，由于假体周围包膜形成尚未完善，此时出现假体破裂，包膜则可能将破裂的假体内容分隔包绕，使隆乳不规则，严重者呈现乳房局部的多个结节。术后晚期，一般为术后3个月以上，此时的假体周围包膜已形成完整，破裂的假体内容多滞留在假体周围的包膜内一段时间，隆乳的形态可以保持相当的时间，受术者也不易发现假体的破裂。使用PVP材料充填的假体破裂后，因PVP材料有吸水性，该侧隆乳会逐渐增大，体积逐渐超过对侧乳房，如图5.38所示。使用硅胶材料充填的假体破裂，可以通过B超检查，或特殊条件的X线检查发现，有些乳房假体破裂也可以通过自查发现，即破裂的


图5.38 使用PVP材料充填的假体隆乳后，左侧隆乳假体破裂，左侧隆乳明显大于右侧

乳房假体失去弹性，压迫隆乳时被压的部位不易弹起，如图 5.39。



图 5.39 右侧隆乳假体破裂，指压隆乳下方后不易弹起，有一指压凹痕，如箭头所示。右图为该例取出的破裂假体

无论哪种材料的假体破裂都应取出或更换，否则破裂的假体被包膜分隔包绕或内容物移至其他部位，将增加取出的难度。

5.2 巨乳缩小术的常见并发症与防治

巨乳缩小手术已有逾百年的历史，它的改进主要集中在乳头、乳晕的血液供应和缩小后乳房表面瘢痕两大方面。经过不断的改进，如今的巨乳缩小术已远不是巨大乳房体积的缩小，而是在塑造形成完美乳房形态的基础上更进一步保留其生理功能等。如此，对巨乳缩小后的乳房形态、功能标准提高了，就使得这一手术更具复杂性。而相对东方人来说，巨乳缩小术较隆乳术的数量少得多，可以说巨乳缩小术在国内并未普及，但手术的失误也不少，有些且较严重。重视巨乳缩小术的并发症，知己知彼、前车之覆、后车之鉴，避免和减少手术后的并发症，进一步完善缩小后乳房的效果乃当务之急。

巨乳缩小术不是将巨大、下垂的乳房截除的“截肢式”的手术，而是要求缩小后的乳房有良好的美的外形。乳头、乳晕位于乳房隆起的顶点，即位置恰当。巨乳缩小后的形态不良概括有：

(1) 乳头、乳晕位置过高。

(2) 乳头偏向上方或内侧。

(3) 乳头平坦或内陷。

(4) 乳房上部平坦或塌陷。

(5) 乳房成方形。

(6) 乳房下垂复发。

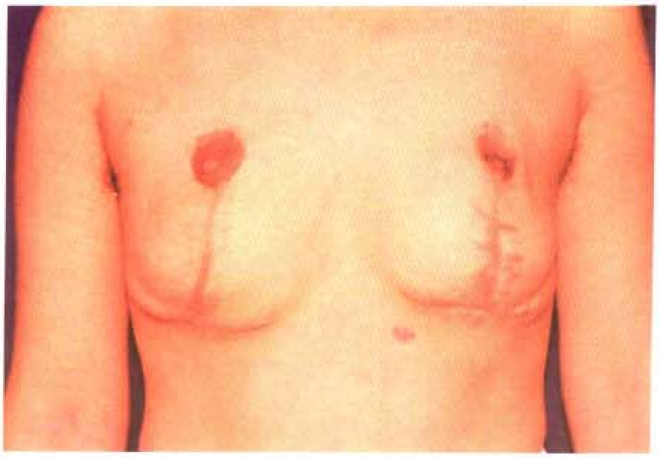


图5.40 巨乳缩小术后形态不良，缩小后的乳房成方形，乳头、乳晕位置过高，乳头内陷，切口瘢痕过宽、明显且完全暴露

（7）两侧乳房不对称。

图5.40示一巨乳缩小术后形态不良的病例，缩小后的乳房成方形，乳头、乳晕位置过高，乳头内陷，切口瘢痕过宽、明显且完全暴露，显然这样的巨乳缩小术后形态还不及乳房部分切除术后的好。

图5.41示另一例巨乳缩小后的形态不良，缩小后的乳房下垂，左侧乳头、乳晕位置过高，乳头凹陷，右侧乳头、乳晕坏死后缺失，倒T形切口的横形切口瘢痕暴露在乳房下部。

巨乳缩小术后形态不良发生的原因，系手术前设计不当，或/和手术后并发症发生及缩小术后的乳房再生长所造成。

首先，手术前设计时患者应取直立位，身体放松，足跟并拢，双眼平视。这种设计体位对经验不足的医生或初学者尤为重要，因为这是患者日常生活中最常用的体位，也是术后判断结果的体位。巨乳在平卧时的形态表现与立位不同，所以待到患者平卧在手术台上再设计标画显然是不够准确的。当然，个别专家现采用平卧位的标画设计，但他有数百例巨乳缩小的手术经验，对设计、手术已融汇贯通，不可轻易比拟。

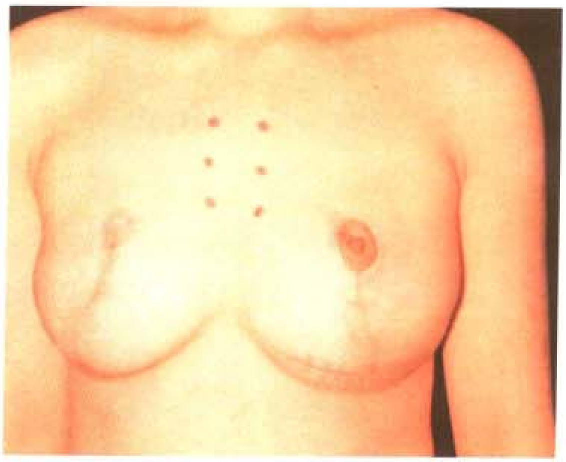


图5.41 巨乳缩小后形态不良，缩小后的乳房下垂，左侧乳头、乳晕位置过高并乳头凹陷，右侧乳头、乳晕坏死后缺失，倒T形切口的横形切口瘢痕暴露在乳房下部（图中胸骨两边的各3个点为术前标记的3个胸肋关节）

术前设计除体位外还要考虑巨乳表面皮肤的弹性。术前设计总是把新乳头、乳晕的位置放在巨乳的上部，由于巨乳本身的重量和地心引力作用，这个部位正是巨乳表面皮肤受牵拉最严重的部位，当解除了部分乳房的重量后，这个部位的皮肤有一定程度的弹性回缩，年轻患者弹性回缩就更明显，这也就是巨乳缩小后会出现乳头、乳晕位置过高的不良形态的根本原因。为克服这种失误，在标画设计

新乳头、乳晕的位置时，应将巨乳托起，使其重量不再拉紧胸上部前面的皮肤，使皮肤松弛后再设计标画，另外在胸骨切迹至乳头连线的胸乳线上设计新乳头位置，新的位置定点，要较正常的胸乳线略长些，进一步留有余地，因为巨乳缩小术后乳头、乳晕位置过高远较位置过低难于处理。在直立位做好设计后应嘱患者平卧，进一步检查确认所有设计的定点和画线。

乳房表面的皮肤以乳晕周围最易伸展，所以巨乳表面皮肤的增加就以乳晕周围最为显著，该部皮肤较薄，弹性也差，所以巨乳缩小应以切除该部皮肤为主，但如果手术设计时把该部作为乳房下极，术后即易出现下极部再度下垂、膨胀，和乳头、乳晕位置过高的缩小乳房形态不良。经典的倒T形切口缝合设计就有这一弊端。而乳晕周围切口，乳房下外侧切口设计可减少对乳晕周围皮肤的使用。但对于不少倒T形切口设计的病例随诊，大多数病例并未发生再度下垂，也就是说关键在于因人而异的灵活设计，以及手术的正确操作。

在手术开始操作前，还要对术前设计标画重新描画，或用刀在表皮划痕，以免手术操作中将设计的画线抹掉，无的放矢，或未按术前设计操作而失误。巨乳的乳腺组织量大，其在胸前的位置易变，平卧位与直立位时不同，皮肤及乳腺包膜切开前后又不同；切除乳腺组织时是否牵拉及患者的体位是否端正，都对乳腺组织的切除量有影响。有时两侧巨乳切除的乳腺组织量相同，但切除的部位不同，术后两侧仍将有不对称的可能存在，因为巨乳是以下方和外侧的乳腺组织增多明显，上方和内侧增多不明显。如果上方或内侧切除乳腺组织过多，则会出现缩小后的乳房上部平坦或塌陷，以及乳头位置偏向上方或内侧的不良形态。所以在对乳腺组织的切除时要注意以下几点：

（1）在保留乳头、乳晕血液供应的前提下切除多余的乳腺组织。

（2）剩余的乳腺组织要能重新塑形成形态良好的、两侧对称的缩小乳房。

（3）将下垂的乳腺组织上移，缝合固定确实在恰当的位置。

（4）注意保留乳腺包膜，以乳腺包膜的缝合对缩小后的乳腺重新塑形，减少表面皮肤切口缝合时的张力。

对已有的巨乳缩小后形态不良的治疗，则根据具体的不良形态采取相应的治疗措施，两侧乳房不对称的，则再根据乳房体积，做较大一侧乳房

体积的再缩小；或在小的一侧乳房植入适当型号的乳房假体，以使两侧对称。

对缩小后的乳房成方形者，则可根据整形外科的原则，做局部整形，但手术应在巨乳缩小后半年，最好一年以上再进行，因为术后瘢痕收缩，以及皮肤张力的改变等使乳房形态至少半年以上才稳定。局部整形包括对成角的皮肤和乳腺组织的部分切除、改形，类似修整"猫耳"状畸形的方法。

乳头、乳晕位置过高，乳头平坦或内陷，乳房上部平坦或塌陷，乳房下垂复发这几种巨乳缩小后形态不良，如图5.40和图5.41。往往呈"上小下大"的不自然形态，即缩小后乳房的乳头以上部分过小且低平，而乳头以下部分过大且隆突。针对这些不良形态，如再次手术降低乳头、乳晕，则不能解决下垂问题，且乳头、乳晕上方将留有明显的纵形疤痕；因术后疤痕粘连，再次手术分离乳头、乳晕组织也较困难，也容易并发血运障碍；如以单纯的乳房下垂矫正术，使下垂乳房上移，则原有的横形切口瘢痕暴露，外观不良。针对这类多种不良形态并存，乳房呈"上小下大"者，笔者设计了乳房下皱襞上提法矫正。

（1）手术设计：术前患者直立位设计标画，将原切口瘢痕标画切除，术者用手指向上推移乳房下皱襞的标画切口下缘，使切口以下的下胸部皮肤上移，上移至下垂的乳房矫正，且乳房隆突部上移到乳头、乳晕处，注意使上移的乳房下皱襞弧线自然，触摸上移后的乳房下皱襞深层的肋骨，使定位准确，下皱襞内侧深层的肋软骨可能高出中部和外侧一个肋骨。分内、中、外记录上移后乳房下皱襞深层的肋骨、肋软骨或肋间隙。

（2）手术操作：按标画的倒T形切除瘢痕切口切开，切除皮肤瘢痕，一般不需要再切除残留的乳腺，如纵形切口瘢痕过宽，切除后创缘缝合张力较大，则适当切除该部乳腺组织，使纵形切口缝合后无张力。

在乳房下皱襞切口下缘，自深筋膜浅层向远端做潜行分离，形成一下胸部皮瓣，分离范围以向上推下胸皮瓣达设计的乳房下皱襞处为度。上推下胸皮瓣，皮瓣上缘的真皮层与设计乳房下皱襞处的肋骨膜或肋间筋膜以较粗的缝合线牢固缝合固定，注意缝合成弧形自然的乳房下皱襞。

缝合倒T形切口，在横切口两端，有时下皱襞上提过高而出现皮肤的猫耳状，需要按整形外科的原则加以修整，这样横切口瘢痕较术前瘢痕增

长，应在术前向患者讲明。

（3）术后处理：术区适当加压包扎，新成形的乳房托起包扎。由于新的乳房下皱襞深部张力较大，特别是下胸皮瓣向上推移较多者，术后应避免增加该部张力，全身麻醉后病人的搬动，应注意减少张力，术后给予半卧位。由于下胸皮瓣分离及上移固定，使病人在术后一周常因疼痛呈被迫含胸状，此后可逐渐缓解。

图5.42和图5.43系应用乳房下皱襞上提法举例，矫正图5.40和图5.41两例巨乳缩小后形态不良的术后像。图5.42示，应用乳房下皱襞上提法矫正图5.40病例的术后像。乳头、乳晕位置过高，乳头下陷，切口疤痕过宽的不良形态得到改善，但乳房仍有部分部位呈方形，有待进一步手术矫正。图5.43系图5.41病例的矫正术后像，乳房下垂，乳头、乳晕位置过高，乳头内陷，倒T形切口瘢痕暴露等都得到矫正。右侧乳头、乳晕缺失，取小阴唇复合组织瓣再造，再造色泽、形态良好。

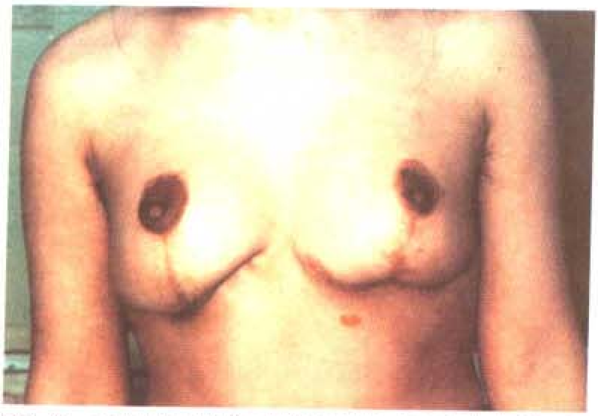


图5.42　应用乳房下皱襞上提法矫正图5.40病例的术后像。乳头、乳晕位置过高，乳头下陷，切口疤痕过宽的不良形态得到改善，但乳房仍有部分部位呈方形



图5.43　应用乳房下皱襞上提法矫正图5.41病例的术后像。乳房下垂，乳头、乳晕位置过高，乳头内陷，倒T形切口瘢痕暴露得到矫正。右侧乳头、乳晕缺失，取小阴唇复合组织瓣再造，再造色泽、形态良好

5.2.2　巨乳缩小术后乳头、乳晕坏死

巨乳缩小术后乳头、乳晕坏死是巨乳缩小术较严重的并发症，最早的乳头、乳晕坏死报道于1916年，是在巨乳缩小术刚刚起步时，这一报道对当时的外科医生起到了警钟作用，使他们引以为戒，失败是成功之母，从此巨乳缩小术的改进发展一直围绕着乳头、乳晕血液供应这一核心而进行。在巨乳缩小术中，无论何种、何方向的蒂都是指乳头、乳晕的组织蒂，其蒂的设计无外乎都是在保证乳头、乳晕血液供应的前提下以利塑形。当今流行的各种巨乳缩小术的方法，都是经过实践证明能够保证乳头、乳晕血液供应的，没

有这种保证的缩乳术方法就会被淘汰，也不会流行至今。但是为何还会有乳头、乳晕坏死这种并发症呢？关键还是对经典方法的掌握、运用未能融汇贯通。

防止巨乳缩小后乳头、乳晕坏死，首先要时刻明确巨乳缩小后有乳头、乳晕坏死这种严重并发症。当前巨乳缩小术的方法很多，在选择巨乳缩小术的方法时，尤其初学者，应先易后难，选择易于理解和掌握的方法，经典的成熟的方法。还要注意根据巨乳的类型选择合适的方法，因为有的巨乳缩小术只适合轻度和中度的巨乳，并不适合重度的巨乳。手术设计时，无论采用哪种方法，无论巨乳的程度如何，都要把保证乳头、乳晕的血液供应放在首位，使乳头、乳晕蒂部有可靠的、充足的血液供应。

手术操作中，还要时刻注意乳头、乳晕的血运，在做乳晕周围环行切口时，乳头、乳晕的蒂部只切开表皮，切勿切得太深，以免影响乳头、乳晕的浅层血管网供血。在形成乳头、乳晕的组织蒂时，注意保护蒂内的主要血管，蒂的宽度、厚度要保持恰当，方向要一致，使用高频电刀切割形成蒂部时，要注意输出功率勿过大，否则对蒂内的血管也会造成一定程度的损伤，导致术后发生血运不良。在对剩余的乳腺组织重新塑形以及乳头、乳晕上提固定时，要尽量避免乳头、乳晕蒂部的扭曲和过度受压迫。术中当出现乳头、乳晕色泽深暗，乳晕周围切口创缘无新鲜渗血时，应考虑为乳头、乳晕血运不良，立即寻找原因，查看蒂部情况，有无扭曲、受压，如蒂部在完全松弛状态，血运仍无改善，应查看是否蒂部过窄或蒂部形成时已将其主要血管切断。对已经明确的乳头、乳晕血运障碍，患者年龄较大的，可将乳头、乳晕做全厚皮片状切取下，游离移植于缩小后乳房的恰当位置，但对年轻患者，尤其未婚、未育者应向其家属讲明，或术前征得患者同意。乳头、乳晕游离移植后则完全丧失哺乳功能，且乳头形态变扁平，这只不过是一种权宜之计，较乳头、乳晕完全坏死要好些。

巨乳缩小术后，应密切注意观察乳头、乳晕的血运情况，发现乳头、乳晕血运障碍，应及时处理，如乳头、乳晕皮肤色泽苍白、温度降低表示有动脉供血不足，需找出原因进行处理，辅助性措施有：镇静、止痛、保温、补足血容量、疏通微循环，有条件的还可以用高压氧舱治疗。如乳头、乳晕皮肤呈紫绀或有青紫斑点，表示静脉回流不畅，可将乳晕周边切口的缝合线拆除数针，使周边的积血能不断流出，扩大静脉血的引流。

当乳头、乳晕的坏死不可挽救时，要保持局部清洁，防止继发感染，可用50%的酒精做局部湿敷使坏死组织局限、干燥、脱落，当坏死的组织界限明确时，可手术清除坏死组织，消灭遗留创面。

对巨乳缩小术后因乳头、乳晕坏死导致的乳头、乳晕缺失（如图5.41），可行乳头、乳晕再造术，再造应在巨乳缩小术后半年到1年以上进行，待新乳房形态稳定，瘢痕收缩期已过后。再造的内容应包括乳头、乳晕的位置，色泽，质地，大小和对称。单侧再造应以对侧的乳头、乳晕位置为准，同时考虑再造侧的乳房形态；双侧再造，主要以乳房的形态及两侧对称为准。

再造可选择耳后、小阴唇、大腿内侧顶部的全厚皮片，上述部位切取全厚皮片后，供皮区可直接拉拢缝合，但就色泽而言，以小阴唇为好。如果健侧乳房的乳晕直径大，可切取健侧乳晕外周环形的断层皮片，乳晕周围的皮肤皮下游离后，供区直接拉拢缝合。将切取的乳晕断层皮片盘绕在再造乳头周围，边缘与受区真皮床缝合固定，打包包扎。除手术的方法外，还可用纹身的方法，将调配好颜色的有色染料刺入需要再造乳晕处的皮内，使其色泽改变，外观状似乳晕。乳头的再造则可选用再造部位的局部皮瓣法和复合组织游离移植法。局部皮瓣法：在再造乳头的部位，形成对偶皮瓣，可以是矩形也可是椭圆形，将对偶皮瓣对合后缝合；或单一的皮瓣做成柱状，形成乳头；供皮瓣区的创面用以做再造乳晕的受区。复合组织游离移植法：可切取对侧乳头的一半、耳垂瓣、小阴唇瓣的复合组织瓣，修剪成乳头的形状，游离移植于再造乳头的受区，供区可直接缝合。

图5.43即是一例应用小阴唇复合组织瓣再造右侧乳头、乳晕的病例，再造的色泽、质地比较接近正常乳头、乳晕。但目前为止，乳头、乳晕的再造还只能是形态上的再造，不能进行功能再造，也不能解决哺乳问题。所以，对乳头、乳晕坏死缺失应重在预防，尽可能地避免这种并发症的发生。

[illegible]

近年来，巨乳缩小术的改进主要围绕着手术切口瘢痕的位置而进行不断的改进，使切口瘢痕进一步隐蔽，如不留倒T形的切口疤痕，将瘢痕置放在乳房下皱襞处，或乳房外侧，以及乳晕周围等，这些切口设计明显减少了乳房表面的瘢痕，外观更为良好。但是，临床工作中仍可见到一些巨乳缩小后乳房表面瘢痕过宽的患者，有的外观极差，如图5.44病例所示。



图5.44 巨乳缩小术后乳房表面有过宽、过多的瘢痕

这些过宽瘢痕以倒T形切口瘢痕为多见。主要表现在T形切口的纵形和内侧横行切口段。

巨乳缩小后表面瘢痕过宽的原因主要有两点：

（1）手术操作不当。手术中保留的皮肤设计不当，使切口皮肤在缝合时张力过大；对留待缝合边缘挫伤过大，未注意无创伤操作；切口缝合时真皮层的缝合不确实，或根本未缝合此层，致使皮肤缝合切口有张力，久之，随着呼吸运动及乳房重量的影响，切口瘢痕渐渐增宽。

（2）缩小后乳房体积仍大，或缩小后的乳房仍有生长，在地心引力的影响下，乳房再度下垂，牵拉切口处瘢痕，致使切口瘢痕过宽。

切口瘢痕过宽，除了外观不良外，其增加了瘢痕的范围，病人的瘢痕部疼痛、瘙痒等瘢痕增生期症状亦较重。

巨乳缩小后表面过宽瘢痕的治疗，可分早期和晚期而有所不同，一般以术后半年为分界。半年内切口瘢痕处于增生阶段，并在3个月后开始瘢痕收缩，此期以保守治疗为主，应用激素类药物外涂或瘢痕内注射，抑制瘢痕增生。术后半年以上的，可采用瘢痕切除修整，将过宽的瘢痕切除，创缘直接拉拢缝合，可选用吸收期长的可吸收缝合线缝合真皮层，待瘢痕收缩期以后该缝线亦渐被吸收，既可减低切口张力又减少了异物反应。对于缩小后乳房体积仍大者，需再次通过原切口瘢痕切除多余的乳腺组织，减轻乳房重量并重新塑形，避免乳房的再度下垂及牵拉切口瘢痕造成张力。

目前，在巨乳缩小术对乳头、乳晕的处理有两种方式。一是将乳头、乳

晕做复合组织切取后游离移植于适当位置；二是将乳头、乳晕带蒂向上转移至适当位置。前者无疑是将乳头、乳晕的感觉神经切断，使其丧失了应有的感觉，故该法现只用于老年的巨乳患者。后者的优点就是保留了乳头、乳晕的感觉功能，甚至部分哺乳功能。但由于手术中误伤或损伤了乳头、乳晕的感觉神经，术后势必出现乳头、乳晕的感觉障碍，一过性，甚至永久性感觉障碍。

乳头、乳晕的感觉神经来自第4肋间神经的前皮支，最近的解剖学研究结果，除第4肋间神经以外，有时尚有第5肋间神经分布至乳晕，其他肋间神经也有细小的神经支分布至乳晕。另外，乳头的感觉神经不是来自皮肤，而是来自深层的乳腺组织中穿行的神经。第4肋间神经的前皮支在越过胸大肌外侧2cm后，较恒定的从下外侧进入乳腺后面，在乳腺后面走行到达乳腺的中心，然后向浅层分布至乳头。

根据对乳头神经分布研究的新进展，所有涉及在乳房下侧部（乳头支配神经行径）做切除乳腺的手术都有可能损伤或切断乳头的支配神经，这样也就可能包括了一些经典的巨乳缩小术，如水平和垂直真皮双蒂手术等。在采用那些下外侧切除乳腺的手术方法时，术中需注意切勿损伤该神经。由于乳头内含有平滑肌，手术操作中可刺激乳头使其勃起，如果术中乳头始终处在勃起的状态，则说明分布至乳头的神经未损伤，这是一个术中观察的客观标准。当然术中的仔细操作是首要的，由于分布至乳头的神经走行在乳腺组织内且直径甚细，一旦离断则难于寻找，不易再修复，如此也增加手术时间。一些新设计的手术方式，如腺体蒂手术和外侧真皮血管神经腺体蒂手术，双环形切口巨乳缩小术，乳腺中心蒂巨乳缩小术等，均注意将分布至乳头的神经包含在乳头、乳晕的组织蒂中，这样避免了该神经的损伤，这也是新近改进手术的重要特点。

巨乳缩小手术后出现乳头感觉障碍，有的为感觉减退，有的则为感觉过敏，这两种情况系分布至乳头的神经损伤而非完全离断的表现，一般乳头的正常感觉可以恢复。但损伤严重者，术后修复过程中纤维组织大量增长，牵拉或压迫，也有不能恢复者。无论是神经的不完全损伤还是完全离断，术后均采用保守治疗，如给予神经营养药物，维生素B_1，维生素C等，有待损伤神经的自行恢复，或周围其他神经的代偿性长入乳头、乳晕而部分恢复，尚未有再次手术修复该神经成功的报道。

5.3 乳头内陷手术的常见并发症和防治

乳头内陷不仅影响美观，且下陷的部位易藏污纳垢，常引发局部感染，严重者感染扩散成乳腺炎，甚至乳房脓肿。所以对乳头内陷的矫正不仅有美容的意义，还有治疗意义。乳头内陷的表现有可复性的（即内陷的乳头可挤压出）与不可复性的（内陷的乳头不能挤压出）。乳头内陷矫正术的并发症，主要有内陷复发、乳头皮肤坏死、乳头坏死。一般说内陷复发易出现在可复性乳头内陷矫正术后，由于乳头内陷有可复性，术中的挛缩松解易于忽视而不彻底，加之术中的创伤瘢痕形成，术后牵拉乳头再次内陷。乳头皮肤坏死和乳头坏死的并发症则多见于不可复性乳头内陷的矫正，术中分离过于表浅，将支配乳头皮肤甚至整个乳头的血运完全离断所致，虽其发生率甚低，但整个乳头坏死的后果较严重，故应重视，如图 5.45。

笔者认为，乳头内陷矫正术主要是乳头形态塑形，而非解决哺乳问题。对于未婚女性的可复性乳头内陷，常不需要做乳头内陷矫正术，嘱患者注意凹陷部的清洁，避免局部感染即可，待妊娠期乳腺胀大，有些可复性内陷乳头可自行膨出，不能自行膨出的，可用手挤压乳房、轻捏乳头使其牵出，经常反复的牵出则可使其复出，一般均能解决哺乳问题。最终不能复出的，可使用吸奶器将乳汁吸出，再置入奶瓶哺乳婴儿，乳头内陷矫正术适宜于已育的女性，或无生育、无哺乳愿望的未育女性。所以，应首先做好适应证的选择及明确手术的原则。有人认为，采用不切断乳腺导管的手术方法，如乳晕皮瓣法支撑牵出的乳头来治疗不可复性的乳头内陷，以期保留哺乳功能，但结果往往导致内陷复发。笔者认为，对不可复性乳头内陷的矫正只能通过彻底松解乳头根部挛缩组织，包括乳腺导管在内的根治性治疗方法，该法势必将挛缩的乳腺导管离断，而影响哺乳功能，此要点应选择好适应证，并在术前向患者讲明。但经彻底松解后常无内陷复发。



图 5.45 左侧乳头内陷矫正术后整个乳头坏死、缺失



图5.46 上图：为一双侧乳头内陷的病例；中第1图：行乳头内陷矫正术后右侧乳头内陷复发，左侧隆突外型良好；中第2图：半年后再次矫正手术，彻底松解乳头根部的挛缩组织及瘢痕组织，内陷矫正良好；下图：术后半年像

仅有可复性乳头内陷才选择不切断乳腺导管的矫正方法。选择合适的手术方法是预防乳头内陷复发的第一步。

对不可复性乳头内陷的矫正手术，术中松解挛缩的分离应在乳头根部，勿过浅，若广泛过浅的分离则易出现乳头皮肤坏死；亦勿过深，若过深分离至乳腺组织内，术后分离区出现瘢痕，亦可牵拉乳头向深层，也是乳头内陷复发的因素之一；乳头根部的缝合是矫正术中的要点，要缝合确实，结扎紧密，此亦防止内陷复发的关键之一。若缝合不均匀，缝合组织过少的部位易松脱，而致该部下陷，结果使下陷的乳头形态不良；若该缝合线结扎松脱，则无疑会再次内陷。如图5.46，为一双侧乳头内陷的病例，行乳头内陷矫正术后右侧乳头内陷复发。

对乳头内陷复发的治疗，只有等瘢痕收缩期以后，一般半年后，做再次矫正手术，仍需彻底松解乳头根部的挛缩组织及瘢痕组织。只要松解彻底，再次手术的成功率仍较高。如图5.46中的下图。

对乳头皮肤坏死、整个乳头坏死的并发症应重在预防，乳头内陷属门诊手术，术后应密切随访，第一个24小时后亦应复诊一次，观察矫正术后乳头的皮肤色泽，有皮肤缺血表现应及时处理，清洁伤口，予以引流，采用高压氧舱治疗对改善局部血液循环有积极作用。当乳头皮肤坏死不可挽救时，应注意防止感染，可给予酒精湿敷，坏死皮肤界限明确后可清除坏

死组织，若坏死范围小，创面可自行愈合；坏死范围大或最终导致乳头缺失的，只有选择乳头再造，再造的方法同巨乳缩小术后乳头、乳晕坏死后的再造，如图 5.47。



图5.47　对图 5.45 病人的左侧乳头缺失再造，采用局部对偶皮瓣法再造，左图为切开皮瓣，中图为形成对偶皮瓣，右图为皮瓣缝合固定形成再造乳头后，较健侧乳头略高

第6章

颞部充填手术的常见并发症和防治

颞部充填手术目前使用人造填充补片，如硅胶片、Gore补片，通过手术的方法植入颞部凹陷区，也有注射的方法，将自体脂肪或人造物质注射填充颞部凹陷区。因此并发症也就围绕着手术填充和注射填充而发生。

6.1 面神经颞支损伤

使用人造填充补片植入颞部凹陷区，需通过手术的方法，一般在颞部发际内做垂直切口，以使切口瘢痕隐蔽。但该切口下方与面神经颞支交叉，切口过深则有可能损伤该神经。面神经颞支损伤表现为眼轮匝肌、额肌、皱眉肌功能障碍，皱眉和抬眉、眼睑闭合的力量减弱，患侧额部皱纹消失等。如图6.1为一使用硅胶片颞部充填手术后病例，右侧面神经颞支损伤，右眉抬举受限。

颞部充填手术切口类似颞部除皱手术切口，只要掌握好手术分离的层次，面神经颞支损伤是可以避免的。在颞部的切口和皮下分离，可先显露颞浅血管，如图4.7，面神经颞支走行于颞浅血管的深层，只要控制切开和分离的层次在颞浅血管浅层则可保护面神经颞支不受损伤。若手术中离断了面神经颞支应即刻做该神经吻合，如若为面神经颞支的不完全损伤，则该神经的功能有望恢复或部分恢复，即有周围神经的代偿功能。出现面神经颞支损伤的症状后，应注意观察，术后早期要排除局麻药的影响，局麻药作用消失后神经功能仍未恢复的，应给予营养神经的药物，如维生素B族、维生素C。待术区肿胀消退，

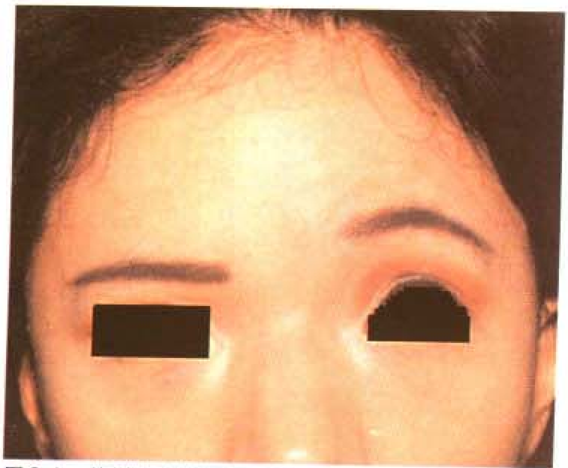


图6.1 使用硅胶片颞部充填术后，向上注视时右眉抬举受限，该例为右侧面神经颞支损伤

组织炎症反应期已过，必要时可给予局部理疗、针灸等促进神经组织的恢复和再生。

6.2 颞部液态充填物向下移动

使用人造物质注射填充颞部凹陷，由于人造物质不能与局部组织愈着，加之颞肌收缩时的力量强大，当注射物周围的纤维包膜形成不完整时，注射物会沿组织间隙移动，由于地心引力的影响和颞肌收缩的作用，注射物多向下移动至耳前或颞颌关节。笔者有多例耳前包块的病人，在行手术取出时才证实为注射填充颞部的人造物质，追问病史患者才叙述，曾行人造物质注射填充颞部凹陷，填充物的移动不能使患者联想到与注射填充颞部凹陷有关。液态充填物下移的表现，除耳前包块外尚可影响升颌肌群，表现为张口困难，甚至咀嚼功能改变。

使用任何一种物质注射填充颞部凹陷，均应注意注射的部位和层次，注射的部位切勿偏下，注射的层次勿进入颞肌内，应控制在颞肌筋膜的浅层。

出现液态充填物向下移动后，可行充填物取出术，但取出术中需谨慎，耳前手术易伤及面神经，以改善耳前包块为主要目的，不可强求液态充填物彻底取出，同时注意无损伤操作，减少组织损伤；切口做于耳屏边缘，可使愈合后瘢痕隐蔽。一般尚可做到液态充填物部分取出，耳前包块消失。

6.3 颞部充填物的轮廓明显

使用人造填充补片植入颞部凹陷区的手术，需于术前雕刻植入的填充补片，以使其形状与植入区相嵌良好，填充补片的边缘应修薄，以使补片的边缘隐蔽，填充后的颞部形态自然。如若边缘修薄不够，术后由于补片周围的纤维包膜形成和收缩，颞部充填物的轮廓将尽显明显，如图6.2。

防止颞部充填物的轮廓明显，重点在填充补片的术前雕刻，边缘的修薄，使填充补片在边缘的过渡自然。手术中由于局麻药的肿胀影响，植入后不能即刻观察判断填充补片边缘的效果，应用手触摸边缘判断，必要时取出填充补片再雕刻。

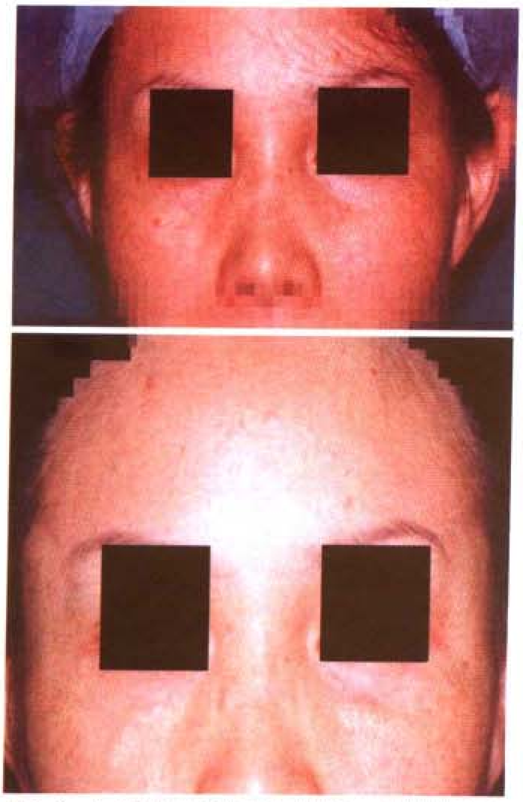


图6.2 使用硅胶片颞部充填手术后，充填物的轮廓明显。上图为手术前，下图为手术后，可见充填物的上缘轮廓

对填充补片在颞部的轮廓明显者，可在填充物周围包膜以外注射少量自体脂肪，以消除充填物的边缘轮廓明显。一般可使明显的边缘轮廓得到改善。对充填物的边缘轮廓十分明显者或使用自体脂肪注射仍不得改善者，只得再次手术修整，修薄充填物的边缘，同时扩大原有的充填物包膜腔或缩小充填物，以克服充填物周围包膜收缩的影响。

除上述并发症外，手术时的颞部补片充填，还不可避免地遗留手术切口瘢痕，即使瘢痕隐藏于发际内，仍然有瘢痕存在，瘢痕严重的还会有局部脱发，此亦术后并发症之一。术后血肿为另一并发症，如术中损伤颞浅血管，而又未做处置，术后有血肿形成的可能。该部血肿表现为颞区的肿胀，早期呈青紫色，瘀血可扩散至眼眶区，使同侧眶区呈青紫的瘀血状。轻度血肿可行局部穿刺抽出积血，并给予局部的适当加压包扎，较大的血肿应再次手术清除血肿，以免影响术后的效果。

6.4 颞部自体脂肪充填后感染

使用自体脂肪以注射的方式充填颞部，也是颞部充填、丰颞的方式之一。由于自体脂肪是自身组织，不发生排斥反应，加之取材容易，操作简单，不需特殊设备而得到广泛应用。图6.3为一自体脂肪注射颞部充填的病例。

自体脂肪注射充填亦有不利之处，因自体脂肪游离注射后其抗感染能力甚差，如有细菌污染，哪怕是极少量，也容易发生注射部位的感染，被注射在受区的自体脂肪将是一个良好的培养基，有利于细菌的繁殖生长。图6.4、图6.5为颞部自体脂肪注射充填术后感染的病例，反复做感染区分泌物细菌培养均为阴性，经术区切开引流，反复冲洗、清创，分别于一个半月和3个月后愈合，但切开引流处留下瘢痕，颞部由于皮下组织破坏而更显凹陷，导致充填失败。

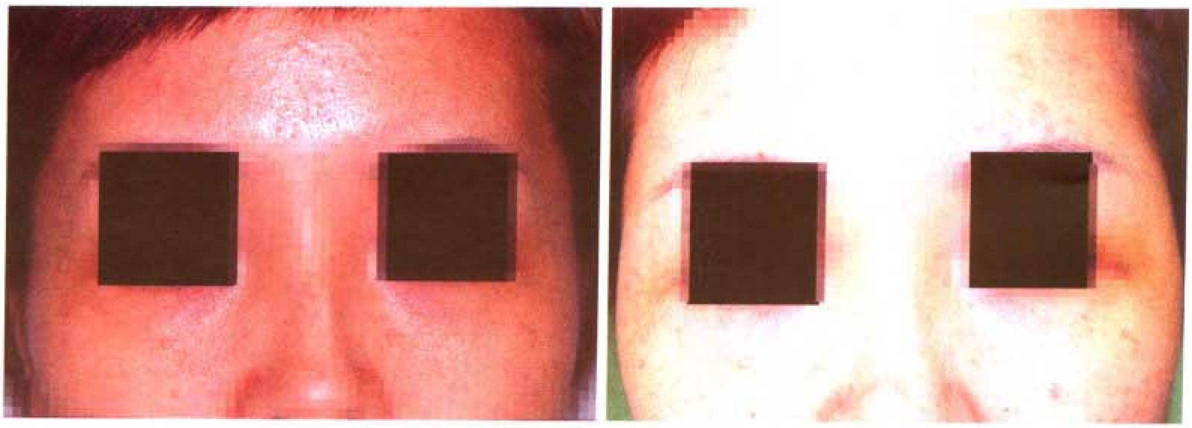


图6.3 应用自体脂肪注射颞部充填，左图为术前，右图为术后

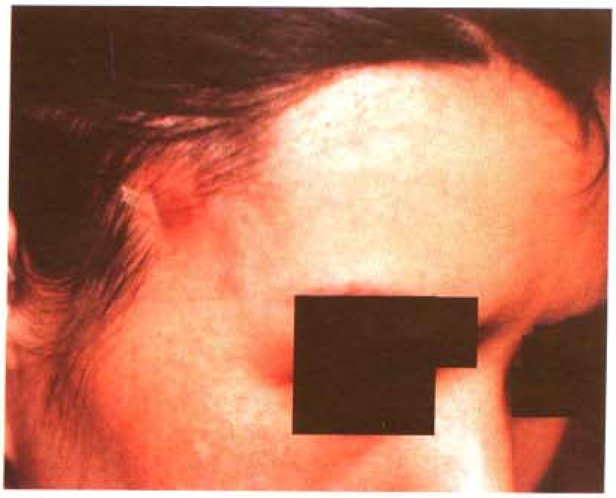


图6.4 颞部自体脂肪注射充填术后右侧感染，术区红肿，已行切开引流，感染区置放引流条



图6.5 为颞部、额部自体脂肪注射充填术后感染，形成多处脓肿，多处切开引流，感染区经久不愈

第 7 章

脂肪抽吸手术后常见并发症和防治

脂肪抽吸手术是通过在皮肤的小切口，使用抽吸管将堆积的脂肪抽出，近年来出现超声波抽脂、共振抽脂等，但无论哪种技术都需要应用负压装置将脂肪抽出。所以手术后常见并发症仍不尽相同。当我们提起脂肪抽吸手术后常见并发症时，人们不禁会想到脂肪栓塞和抽脂管误入腹腔伤及腹腔脏器这两大并发症，应该指出这是两种最严重的并发症而不是常见的并发症。笔者的病例中无抽脂管误入腹腔伤及腹腔脏器这一并发症，但有脂肪栓塞前兆表现的病例，表现为视物模糊，发音含糊不清，呼吸急促等，由于发现及时，给予补液、糖皮质激素、吸氧等及时的治疗，症状很快缓解，未形成脏器和大血管的栓塞。这两种最严重的并发症发生是有可能的，一旦发生后果是严重的，所以应重在预防，门诊实施脂肪抽吸手术应控制抽出的脂肪量，勿贪多。因为门诊手术后缺乏密切观察，治疗也欠及时。住院手术也不是无限量的抽脂，亦应控制抽出量，术后观察和术后及时的处置、合理用药仍然十分重要。

7.1 脂肪抽吸手术合并皮神经损伤

脂肪抽吸手术应是针对皮下深层脂肪，而不是抽吸紧贴皮下的皮下脂肪，抽吸过程中应做扇形的放射状抽吸，操作中避免暴力，尽量避免损伤皮下的血管、神经。图 7.1 为一腹部抽脂后皮神经损伤的病例，病人术后表现为腹部呈阶段性的片状的皮肤感觉异常，患者主诉：为烧灼样疼痛，安静时疼痛加重，夜不能眠。夜间需使用冰袋冰敷感觉异常的腹部皮肤，方能缓解疼痛，甚至俯卧在凉的瓷砖上方能入睡。在图 7.1 标画的放射状触痛点处注射局麻药物可使疼痛明显缓解。分析此例并发症表现，考虑为第10肋间神经的外侧皮支损伤，且为神经干损伤，可能系皮神经脱髓鞘改变，表现出阶段性的片状腹部皮肤感觉异常。由图 7.1 还可看出，该例的



图 7.1　腹部抽脂后皮神经损伤，标画的区域为皮肤感觉异常带，为烧灼样疼痛，标画的点为放射状触痛点

腹部皮肤已皱缩，说明腹部抽脂时过于薄浅。

脂肪抽吸手术后合并皮神经损伤的治疗，根据术后的不同时期而有所不同，术后早期，抽吸区肿胀，可给予减轻肿胀的药物及神经脱水药，如达先片、β 七叶皂苷钠等，局部弹力包扎限制肿胀；给予营养神经的药物，如维生素 B 族、维生素 C。待术区肿胀消退，组织炎症反应期已过，如仍有皮神经损伤症状的，必要时可给予局部理疗、针灸等促进神经组织的恢复和再生。对有神经刺激症状的部位还可做神经干的药物封闭。

7.2　脂肪抽吸术后皮肤皱缩

大范围的脂肪抽吸手术应是针对皮下深层脂肪，而不是抽吸紧贴皮下的皮下脂肪，皮下脂肪可以维持皮肤的张力和皮肤的弹性，如若抽吸部位过于表浅，势必影响抽吸区的皮肤，表现为脂肪抽吸术后的皮肤皱缩（如图7.2），使抽吸区皮肤弹性减低，并失去张力，外观和手感均不良。防止这种并发症的发生主要是控制脂肪抽吸的层次，术中注意使抽脂管的侧吸孔朝向下方，不要固定在一个部位做反复的抽吸，特别注意作为抽脂管走行通道的部位。此外，选择受术者年龄和其皮肤弹性也是一个方面，受术者的年龄过大或皮肤弹性已差者，术后抽吸区的皮肤更加松弛、下垂，也会出现皮肤皱缩，对此类受术者可选择切除皮肤和脂肪的整形手术。严重的脂肪抽吸术后皮肤皱缩，如图7.2的上腹部皮肤皱缩，只得通过手术切除多余的皮肤，做腹部皮肤的整形，使切口瘢痕隐藏于隐蔽的部位。



图7.2　腹部脂肪抽吸后，上腹部皮肤明显皱缩，外观不良



图 7.3　髂腰部脂肪抽吸术后感染，右侧髂腰部抽脂区红、肿、热、痛，呈脓肿形成的局部炎性反应

7.3 脂肪抽吸术后感染

脂肪抽吸术的手术切口甚小，抽吸区未完全暴露，只要严格无菌操作，一般不容易发生术后感染。但脂肪组织自身的抗感染力差，一旦术区受到污染，或有液化脂肪的囊肿及术区积液形成，则容易出现合并术后感染。图 7.3 为一髂腰部脂肪抽吸术后感染的病例，右侧髂腰部抽脂区红、肿、热、痛，呈脓肿形成的局部炎性反应。经再次手术，做髂腰部抽脂区的脓肿切开引流，引流出血性脓液，如图 7.4。再经过局部清创、引流，全身应用抗生素后方可治愈。

图 7.5 示双侧大腿脂肪抽吸术后，左大腿感染的病例，左大腿犹以内侧红肿、热、痛明显，左下肢因疼痛而活动受限。右大腿的肤色正常。图 7.6 为该感染病例的局部放大像，可见左大腿内侧感染部红肿明显，并有水泡形成，局部凹凸不平。该例患者全身应用抗生素后感染控制，但水泡区形成皮肤溃疡，经久不愈。

脂肪抽吸术后感染是可以预防的，术前受术者应该在身体状态良好时接受手术，避开抵抗感染薄弱的月经期，避免身体特别是抽脂区有感染病

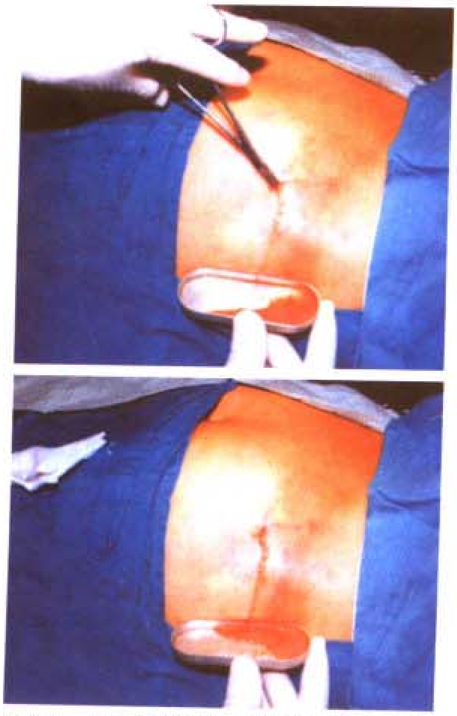


图 7.4 示图 7.3 髂腰部脂肪抽吸术后感染病例，再次手术做髂腰部抽脂区的脓肿切开引流，引流出血性脓液



图 7.5 双侧大腿脂肪抽吸后，左大腿感染，左大腿犹以内侧红肿、热、痛，左下肢因疼痛而活动受限，右大腿的肤色正常



图 7.6 左大腿感染病例的局部放大像，可见左大腿内侧感染部红肿明显，并有水泡形成，局部凹凸不平

灶的存在；受术者皮肤的严格消毒准备，手术中的严格无菌操作、无创伤操作，术后应用抗生素，术区适当引流等都是预防的措施。一旦出现脂肪抽吸术后感染，则应及时切开引流，避免感染扩散，选择敏感抗生素，全身抗感染治疗。只要治疗及时，一般愈后良好。

第8章

其他美容外科手术的常见并发症和防治

8.1 隆颏术后常见并发症和防治

隆颏手术类似于隆鼻术和颞部充填手术，所不同的是手术由口内入路，切口属二类切口，很难做到无菌状态，以此预防术后感染很有必要。感染的因素无外乎三种：一是手术的原因。术区的消毒，手术器械的消毒，术者的消毒隔离等；二是假体的因素。隆颏假体的严格消毒包装，尽量减少在空气中的暴露时间，避免与其他物质的接触；三是受术者的原因。应该在身体状态良好时接受手术，避开抵抗感染较弱的月经期，避免身体特别是头颈部有感染病灶的存在。术后应使用抗生素预防感染，注意口腔护理，避免进食刺激性食物，术区适当加压包扎等。图8.1为一隆颏术后感染病例，术后术区出现红肿、疼痛。被迫取出假体使感染愈合。隆颏术后严重感染，只得取出隆颏假体，术区清创使感染治愈，否则假体作为异物存留，感染很难控制。但当对植入假体发生异物反应时，也可表现为炎症反应，局部出现肿胀甚至发红发热，但其炎症反应不如隆颏术后感染的强烈，异物反应的表现不会是整个隆颏术区，常为局部症状，不会有全身反应。而且异物反应的发生相对于感染发生时间晚，感染发生于术后早期，而异物反应则一般在晚期，如图8.2所示。



图8.1 隆颏术后术区感染，局部红肿、疼痛



图8.2 隆颏术后1年，对隆颏假体发生异物排斥反应，颏部正下方有肉芽肿形成，并有波及右侧的炎症反应

隆颏术后除并发感染的并发症以外，还会有术后血肿、假体形态不良，位置不良、位置移动，颏神经损伤等常见并发症伴随。图8.3为一隆颏术后出现术区血肿的病例。血



图8.3 隆颏术后术区血肿，上图为术前，下图为术后

肿较大，突入切口部，使切口裂开，被迫取出隆颏假体。隆颏手术同隆鼻手术等会有术后血肿形成，其术前检查、术中注意事项均同隆鼻手术，所不同的是术后需给予适当的加压包扎，一是可以限制术区的出血、血肿和肿胀；二是可以辅助对隆颏假体的塑形。如隆颏手术后有血肿形成，小的血肿可通过局部穿刺抽出，大的血肿影响切口愈合时应手术取出隆颏假体并清除血肿。

注射法隆颏有些类似注射法隆鼻，被注射的物质移动而外形不良。液态的化学物质注射后由于其固化不良或注射量过大，加之颏部皮肤有一定的张力，颏部在人们吃饭、说话、做表情时又是一个经常活动的部位，注射的物质常被挤至组织松软的部位，如颈部或颏部的两侧（如图8.4），使隆颏后的外形不良。既未达到隆颏的目的，又使不该隆起的部位呈不规则隆起。

注射法隆颏的另一严重问题是不易取出，当注射的物质移动导致外形不良时，只得取出注射物。而由于注射的物质呈散在性，并被纤维组织包绕，一般不能达到彻底的取出，并且在取出的手术中，不得不一并取出注射物周围的纤维包膜和部分软组织，术后会出现颏部凹陷的外形不良，如图8.5。所以行隆颏的注射物取出术前应慎重，对注射隆颏的外形尚好者不要轻易取出，取出术前应向受术者讲明可能发生的术后表现，使其对术后的颏部凹陷有心理准备。取出术后出现的颏部凹陷，可以行颏部再次充填手术，但手术因术区的组织粘连而增加难度，应使粘连松解，再植入自体组织或人造假体充填。因颏部凹陷处的组织量减少，以植入自体组织为宜。



图8.4 注射法隆颏后注射的物质向颈部的两侧移动，尤以左侧为多，呈不规则隆起，而颏部塌陷



图8.5 注射法隆颏后行注射物取出术，术后出现颏部凹陷的外形不良

8.2 下颌角截骨整形术后常见并发症和防治

下颌角肥大表现以骨性肥大为主同时伴有不同程度的咬肌肥大，面部轮廓呈上小下大形态与东方崇尚长圆脸美学观不符，要求手术者日趋增多。由于咬肌肥厚等长时间致下颌骨咬肌结节部明显外翻，同时下颌角骨质增生，病因尚未清楚，但认为与咬肌肥大及下颌角异常发育增生有关，导致的下颌骨咬肌结节处过宽，影响面容。手术一般包括两方面，一是下颌骨角处的截骨，二是咬肌的部分切除。为了使手术切口瘢痕隐藏，目前已形成多种手术切口入路，如单纯口内切口，耳后切口口外入路，下颌骨角下缘切口，口内切口辅以口外微小切口。无论哪一种切口手术都能完成骨和肌肉的部分切除，只是在手术操作显露和切口瘢痕的隐蔽程度上有所不同。因此术后并发症也就随不同的切口、入路而有所不同。主要术后并发症包括：术中大量出血，术后血肿形成（一般为动、静脉血管损伤），感染，两侧截骨不对称，下颌骨关节支骨折，切口瘢痕（口外切口入路），术区的明显肿胀（单纯口内入路截骨），如图8.6。


图8.6 单纯口内切口入路的下颌角截骨整形术后1个月，双侧术区仍显肿胀，下颌角部较术前（左图）还大，受术者对术后肿胀期长不满意

笔者设计口内切口辅以口外微小切口联合入路下颌角矫正手术，口外切口位于下颌角下缘下1.5～2mm，切开3mm左右的小口，用血管钳分离，直至与口内剥离面相通，避开面神经下颌缘支。将电动磨头柄部由口内置入，再由此小口穿出，其表面套一层硅胶管，以减少对切口摩擦，如图8.7。在口外将电动磨头抵至下颌角骨表面，沿下颌角骨磨除肥大膨出的下颌骨及下颌角缘。口内取出电钻磨头。用组织剪


图8.7 口内切口辅以口外微小切口联合入路，将电动磨头柄部由口内置入，再由口外的小口穿出，图中的右上小图示，电动磨头柄部表面套一层硅胶管，以减少对切口摩擦，在口外将下颌角骨磨除


图8.8 口内切口辅以口外微小切口联合入路下颌角骨磨除术后放置引流

由口内切口处剪除部分肥厚咬肌，止血，彻底冲洗手术区将磨除的骨屑彻底冲净后，置入引流条，由口外切口引出，如图8.8。笔者病例一般能引流出50ml以上的血性液体，口外微小切口瘢痕不明显，组织损伤小，病人术后恢复较快，面部肿胀较单纯口内切口入路轻。但有一例病人口外切口由于电钻磨头柄旋转摩擦产生热度大，组织烫伤，伤口延缓愈合，提示口外切口需注意保护，避免热力灼伤切口皮肤。

8.3 切眉手术后遗明显瘢痕

切眉手术现常用于纹眉的眉形不良，或提升上睑松弛的皮肤。但手术后无疑会留有瘢痕，如切口瘢痕的位置选择隐蔽、切口修复良好的，瘢痕一般不明显，术后再在瘢痕处纹眉，则可进一步掩盖切口瘢痕，容易被受术者接受，这也是切眉手术畅行的原因。但仍不乏切眉手术后遗明显瘢痕者，如图8.9。明显的瘢痕显然是不易被受术者所接受的。因此，切眉术前应排除受术者是否瘢痕体质，除询问受术者外还应检查其外伤或术后的瘢痕，如预防接种后的瘢痕。切眉手术中应注意无损伤操作，尽量减少对切口皮缘的创伤刺激，使用锋锐的刀片、缝针，不用器械夹持切口的皮肤，做好皮内缝合，可选用吸收期长的可吸收缝合线缝合真皮层，待瘢痕收缩期以后该缝线亦渐被吸收，即可减低切口张力，又减少了异物反应。切眉手术后遗明显瘢痕的治疗，可分早期和晚期而有所不同，一般以术后半年为分界。半年内切口瘢痕处于增生阶段，并在3个月后开始瘢痕收缩，此期以保守治疗为主，应用激素类药物外涂或瘢痕内注射，抑制瘢痕增生。术后半年以上的，可采用瘢痕切除修整手术，将过宽的瘢痕切除，创缘直接拉拢再缝合。但要注意切除瘢痕后对上睑的影响，如彻底切除瘢痕会出现睑裂闭合不全时，则只能切除部分瘢痕，待局部皮肤松弛后，再次彻底切除瘢痕。按整形外科原则再次瘢痕切除修整仍然能够取得良好的效果。


图8.9 切眉手术后遗切口瘢痕明显

8.4 特殊部位瘢痕手术后的常见并发症和防治

人体一些特殊部位皮肤的瘢痕，如胸前正中部，易发生瘢痕增生，即使蚊虫叮咬或小的感染如皮肤疖肿等，亦会引起局部的瘢痕增生，如图8.10。对这类部位的增生性瘢痕不可轻易采取手术治疗，否则瘢痕增生更加严重，范围也将扩大，得不偿失。图8.11为一胸前瘢痕的病例，曾两次手术切除瘢痕，最后一次术后还接受放射治疗，但瘢痕均复发，且范围增大，增生明显。笔者认为该部的瘢痕应以保守治疗为宜。外涂药物，或皮质激素类药物瘢痕内注射，一般均可控制瘢痕的增生，并且很快能够控制瘢痕的瘙痒和疼痛症状，如若保守治疗无效，采用手术治疗时，为防止瘢痕的复发和扩散，应在瘢痕的范围以内做瘢痕切除，或对范围较大的瘢痕做瘢痕组织切除，瘢痕表面皮肤的再回植。如此的操作，即使瘢痕复发，也不会超出其原有的范围。而关节部位的皮肤瘢痕，由于局部皮肤的张力较大，不可轻易做瘢痕切除术，否则切除术后瘢痕会再次增宽，达不到缩小瘢痕的目的。图8.12为一左肩关节后部的皮

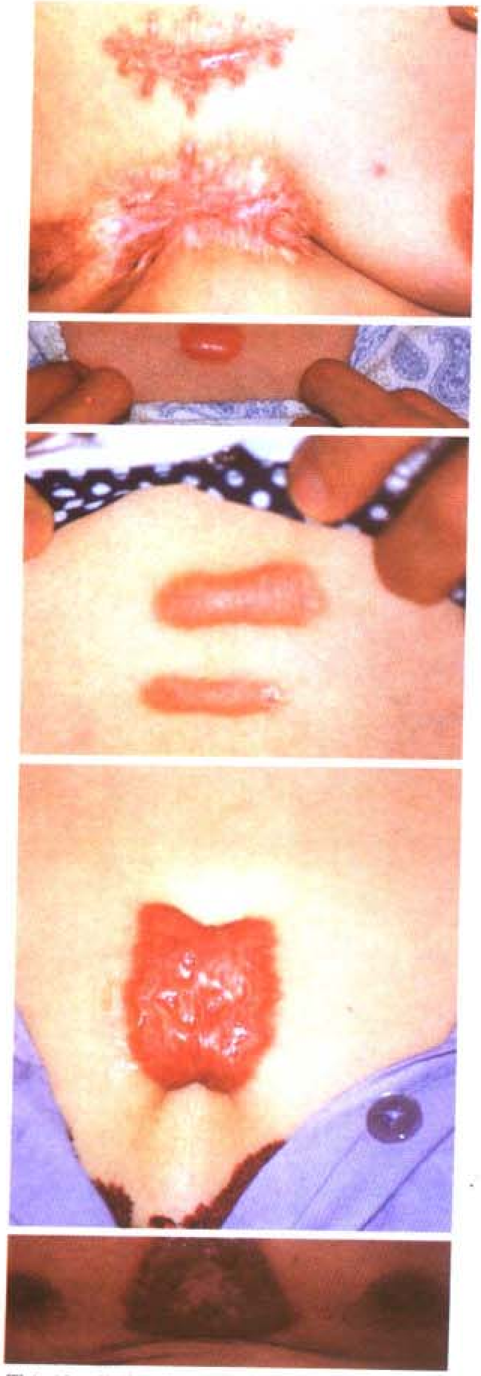


图8.10 胸前正中部易发生瘢痕增生



图8.11 胸前瘢痕两次手术切除，最后一次术后还接受放射治疗，但瘢痕均复发，且范围增大，增生明显

肤瘢痕，行瘢痕切除术后，瘢痕再度增宽，瘢痕范围超过原有瘢痕。在保守治疗瘢痕的过程中，使用皮质激素类药物瘢痕内注射时，应掌握好注射的层次和使用药物的剂量，不可贪多求快，否则不但可以出现全身对皮质激素类药物的不良反应，还可以造成注射局部的组织萎缩，如图8.13、图8.14。从美容角度看，并未达到改善瘢痕外观的目的。



图8.12　左肩关节后部的皮肤瘢痕，行瘢痕切除术后，瘢痕再度增宽



图8.13　皮质激素类药物瘢痕内注射，使用药物浓度过大，注射层次过深，出现注射局部的组织萎缩



图8.14　皮质激素类药物瘢痕注射，使用药物浓度过大，注射层次过深且偏移，出现注射局部的组织以及远位的组织萎缩，估计系皮质激素类药物顺组织间隙流注至瘢痕以远的部位，造成注射瘢痕以外的组织萎缩

第9章 激光治疗后的常见并发症和防治

随着激光技术的进步，激光在医学领域的应用越来越广，在美容外科的应用也是越来越多。激光治疗皮肤肿瘤，皮肤增殖性疾病，色素增加性皮肤疾病，皮肤血管瘤、毛细血管扩张性皮肤疾病，去除纹刺，脱毛，面部换肤，手术切割、止血等。经过一段时间的激光应用，治疗后的并发症也相继出现。应该认识到：激光不是万能的，不能包治百病。激光类型的不同治疗作用也不同，对激光波长、输出能量密度、脉宽、作用时限的选择也非常具有个性化，应该根据每个接受治疗者的皮肤类型、人体的不同部位、皮肤病变或老化的性质，治疗目的和治疗后反应等进行个性化的综合选择，不能千篇一律。

9.1 激光治疗后的皮肤瘢痕

激光治疗特别是使用CO_2激光等烧灼作用、组织气化作用的激光，需掌握好治疗的层次，皮肤治疗的层次过深，损伤了能够再生的皮肤层并达到一定范围时则会留有瘢痕，如图9.1为一使用CO_2激光治疗腋臭后遗的瘢痕，治疗后的皮肤表面凹凸不平，色泽不均匀。患者述腋臭毫无改善，而瘢痕又不能接受，只得再次行瘢痕部分切除手术。



图9.1 CO_2激光治疗腋臭后遗的腋窝瘢痕，皮肤表面凹凸不平，色泽不均匀

汗腺位于皮肤的深层皮下组织，使用CO_2激光烧灼汗腺则损伤皮肤全层，势必留有瘢痕，而未把皮肤全层烧灼彻底的则也不能破坏汗腺，仍将留有大汗腺分泌后产生的臭味。

对激光治疗后的皮肤瘢痕只能按整形外科的原则处理，一般以治疗后半年为分界，分早期和晚期瘢痕而有所不同。半年内的瘢痕处于增生阶段，并在3个月后开始瘢痕收缩，此期

以保守治疗为主，应用激素类药物外涂或瘢痕内注射，抑制瘢痕增生。半年以上的严重瘢痕，可采用瘢痕切除修整手术，将过宽的瘢痕切除，创缘直接拉拢缝合。但要注意切除瘢痕后对周围器官的影响，如彻底切除瘢痕会影响周围器官或功能时，则只能切除部分瘢痕。必要时可使用软组织扩张器的方法，扩张周围的正常皮肤以替代修除瘢痕皮肤。

9.2 激光治疗皮肤血管瘤后瘤体溃疡

应用590nm以下波长的激光或强光治疗红色的皮肤病变，如皮肤草莓状毛细血管瘤、鲜红斑痣、血管扩张等，因这种波长对皮肤的损伤小，并发症少，效果确实，已成为一较理想的治疗方法，特别是对婴幼儿皮肤血管瘤的治疗有独到之处，较放射治疗、手术切除和冷冻治疗更容易被接受。但治疗应从安全的小剂量开始，以免导致瘤体表面皮肤的损伤。有时激光或强光治疗后瘤体表面皮肤会出现水泡，可用注射器将水泡液抽出，保留水泡皮肤的完整，此点对预防感染很有益。如若水泡破裂亦应保持其完整对创面的覆盖，不要除去水泡皮。但当水泡破溃，创面裸露，或治疗后的皮肤直接破损则应及时治疗，保护创面，防止创面感染，血管瘤表面的皮肤破溃后自愈时间较长，有时易合并出血，特别是对婴幼儿的创面难于护理。如图9.2为激光治疗血管瘤后患儿搔抓造成瘤体溃疡病例，创面经1个月后才愈合。对这种血管瘤表面创面溃疡可使用眼药膏外涂，因眼药膏的刺激性较小，亦可保护创面。加强创面护理，清洁，防止感染。



图9.2　婴儿头皮草莓状血管瘤（左），一次激光治疗后患儿搔抓造成瘤体溃疡（中），经外敷药物后瘤体表面溃疡结痂

9.3 激光治疗皮肤色素斑后感染

使用1064 nm及以上波长的激光或强光治疗色素增加性皮肤疾病，如太田痣，咖啡斑，黑色、蓝色纹身，亦已成为一种有效的方法。但无论是哪种激光设备，使用多大的能量，对激光波长、输出能量密度、脉宽、作

用时限的选择等，都不能一次性根治较深层的色素增加性皮肤疾病。所以治疗应从安全的小剂量开始，以免导致表面皮肤的严重损伤。有时激光或强光治疗后表面皮肤会出现水泡，可用注射器将水泡液抽出，保留水泡皮肤的完整，此点对预防感染很有益。如若水泡破裂亦应保持其完整对创面的覆盖，不要除去水泡皮。但当水泡破溃，创面裸露，或治疗后的皮肤直接破损则应及时治疗，保护创面，防止创面感染。如图9.3为一激光治疗皮肤色素斑后感染的病例。该例的皮肤破溃，但未及时治疗，创面形成痂皮，随后痂下感染，使创面扩大并加深。经及时的创面清创、局部换药后愈合。但愈合后有局部瘢痕形成。



图9.3 激光治疗皮肤色素斑后感染，左上图为治疗前；左下图为治疗后治疗区域合并痂下感染，有脓性分泌物形成；右上图为结痂和脓性分泌物清创后，创面裸露；右下图为创面经过局部换药后愈合像

9.4 激光脱毛后皮肤色素脱失

采用800nm左右波长的激光或强光进行脱毛治疗，也已成为脱毛治疗的一个有效手段。因为800nm左右波长的激光或强光刚好作用在毛发的毛囊层，将毛囊中的生发细胞破坏而达到脱毛的目的。但脱毛的同时也破坏了皮肤生发层的黑色素细胞，当黑色素细胞不能再生时，而周围的黑色素细胞又不能长入或代偿时，则出现皮肤的色素脱失。如图9.4为一前臂脱毛的病例，脱毛后9个月仍有呈条形的皮肤色素脱失带存在。这种激光脱毛后皮肤色素脱失一般在治疗后3个月左右恢复，最长1年内恢复。如经过相当长的时间皮肤色素脱失仍未恢复的，则恢复的可能性较小。所以，治疗时应考虑此种并发症的存在，治疗应从安全的小剂量开始。



图9.4 前臂激光脱毛后皮肤色素脱失，脱毛后9个月仍有呈条形的皮肤色素脱失带

9.5 激光换肤后皮肤色素脱失

激光换肤及光子嫩肤是近年兴起的美容项目，通过CO_2激光、铒激光

的皮肤剥脱，及泛光、强光对皮肤的光热疗法，泛光、强光的光热作用和光化学作用可以除去面部因皮肤老化的色斑；因风吹、日晒、辐射所致的表皮粗糙、弹性减退等，也可通过光热和光化学作用得到改善；随年龄增长而粗大加深的汗毛孔，也可在强光的治疗下缩小、变浅。

利用光热和光化学作用来实现面部嫩肤，是选择波长不同的高能量强光作用于皮肤上。由于使用可调波长，选择的光波可以穿透皮肤的表皮而作用到真皮，在表皮完好的情况下，真皮组织收缩，真皮中的胶原纤维缩短，弹性相应增加，汗毛孔亦随之缩小。同时，高能强光会使面部皮肤色素斑中的色素爆裂，然后被吞噬细胞带走而消失。对面部皮肤的血管扩张，通过高能强光作用到血管中的血红蛋白，可以使血红蛋白凝聚，导致血管闭塞，所以面部皮肤的红血丝、异样红斑也可以在治疗后改善。

与CO_2激光、铒激光的皮肤剥脱方法相比，利用光热和光化学作用来嫩肤不会损伤表皮、治疗皮肤无伤口，不影响工作和生活，可以水洗、化妆。由于光波波长、治疗时间和输出能量都可调节，并且在治疗过程中可针对面部的不同部位，不同皮肤类型、质地、色泽、年龄做多种调节，从而使治疗更加具有个性化。

但治疗前后一定要防晒。因为经过治疗的皮肤对紫外线过度敏感，紫外线辐射强度偏大，如果疏于护理会再次产生面部色斑，而治疗前的曝晒，或接受过多的紫外线辐射，则对激光和泛光、强光的治疗过度敏感，即使使用最小剂量也会造成皮肤损伤。如图9.5为一使用强光光子嫩肤的病例，治疗前日曾于海边曝晒，治疗后即刻出现面部皮肤损伤，表皮脱落，色素脱失，创面红斑，愈合后有皮肤的浅表瘢痕形成。应该说治疗前后的防护作用占治疗过程的另一半。笔者经验，不能做到治疗前后良好防护者，是激光换肤和光子嫩肤的禁忌，不应为其进行治疗。

激光换肤及光子嫩肤经过一段时间的使用，其总有效率并非百分之百，其效果有限，治疗中个性化因素很多，容易产生相当多的并发症，应由有相当经验、受过专门培训的专业技术人员操作。

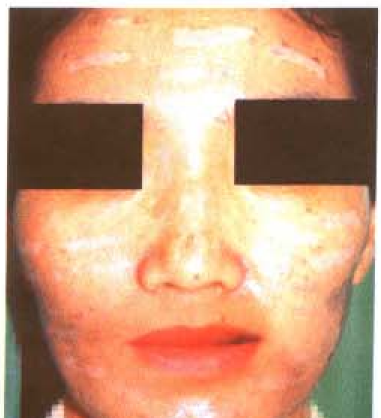


图9.5 使用强光光子嫩肤后，即刻出现面部皮肤损伤，表皮脱落，色素脱失，创面红斑

附录：美容外科常用词汇英汉对照

A

Abbe's operation 交叉唇瓣手术

Abbe, R. 最早报道(1898)交叉唇瓣的外科医生

abdomen 腹部

abdominal 腹部的

absorb 吸收，吸引

absorbable 可吸收的

~suture 可吸收缝合线

acetohexamide 醋磺已脲(降血糖药)，光敏药物，激光或药物换肤后禁服

ache 疼痛

acid 酸，酸的

glycolic~ 羟基乙酸，羟乙酸，乙醇酸(用于面部换肤的药物)

stearic~ 硬脂酸(护肤品中的成分)

acne 痤疮，粉刺

acrocephaly 尖头畸形

acromion 肩峰(用于测量肩宽的点)

actinodermatitis 放射性皮炎

actinotheraphy 放射治疗

active 积极的，自动的，有活性的

~immunity 自动免疫

activity 活动度

acupressure 指压按摩法，指压穴位按摩

acupuncture 针灸、针刺疗法

~ therapy 针灸、针刺疗法

acupuncturist 针灸师

acus 外科用针

acute 急性的，剧烈的

adactyl 无指(趾)的

adactylia 无指(趾)畸形

Adam's apple 喉结

adaption 适应

ocular~ 眼适应

psychological~ of implants 假体的心理性适应

addict 使上瘾，上了…瘾 n. 瘾、癖、嗜(=addiction)

polysurgical~ (寻求)外科治疗癖(以接受美容外科手术为嗜好)

Addison T. 英国内科医生

~disease 阿狄森氏病，肾上腺皮质机能减退所致的古铜色皮肤

~keloid 阿狄森氏瘢痕瘤

adequnt 足够的，妥当的，适当的（缩）adq.
adermia 无皮(畸形)
adermogenesis 皮肤发育不全
adermotrophia 皮肤萎缩
adesmosis 结缔组织萎缩
adhesion 粘连
fibrous～ 纤维粘连
adiaphoretic 止汗药
adipocele 脂肪突出
adipocyte 脂肪细胞
adipogenesis inhibitory factor 脂肪形成抑制因子
adiponecrosis 脂肪坏死
adipose 脂肪的，多脂肪的
adipose body of orbit 眶隔脂肪体(睑袋、重睑手术所去除的脂肪)
adipose capsule of orbit 眶隔脂肪囊膜
adipose cell 脂肪细胞
adipose tissue 脂肪组织
adiposis 肥胖症
adipositis 脂肪组织炎
adiposity 脂肪过多
adjust 调试，校正
adjustable 可调整的
～parameter 可调参数
adjusted 校正过的，已能适应的
～mean 校正平均数
adjustment 调整，适应性
～disorder 适应性障碍
～of implants 假体调整
～of lid position 眼睑位置调整术
mental～ 精神适应
psychological～ of implant 假体的心理性适应
ADL activities of daily living 日常生活活动
administration 给予，给药，管理，经营
～of botulism antitoxin 肉毒素中毒抗毒素给药
～of steroid in capsule 包膜腔内给予固醇类激素药
oral～ 口服
admission 入院
～and discharge 入、出院
～date 入院日期
～list 入院单
～number 住院号
adnephrin 肾上腺素
adolens 杜冷丁

adolescence 青春期
adolescency 青春期
adolescent 青春期的，青春的；n. 青少年
adphen 爱托芬，苯双甲吗啉(已停用的减肥药、食欲抑制药)
ADR adverse drug reaction 不良药物反应
adrenal 肾上腺；肾上腺的
adrenal cortical hormone 肾上腺皮质激素
adrenocortical steroid 肾上腺皮质类固醇
adrenalin 肾上腺素，参见 adnephrin，adrenaline，adrenamine，adrenine
adrocaine 肾上腺素和普鲁卡因的混合液（用于局部麻醉）
adsorb 吸附
adult 成人，成人的
~tooth 恒牙
advance 提前，推进，预付
~booking 预约，预定
~payment 定金，预付款
advancement 推进，前移
Advancement of extraocular muscle 眼外肌前移术（斜视矫正手术之一）
Advancement of flap graft 皮瓣推进术
Advancement of pedicle graft 带蒂皮瓣推进术
Advancement of tendon of hand 手部肌腱前移术
adverse 相反的
advice 医生的劝告，意见
aesthete 审美家
aesthetic 美的，审美的，美感的
~surgery 美容外科
aesthetics 美学，审美学
aestheticism 美感，惟美主义
age. 年龄 v. 变老
adolescent~ 青春期，青年期
climacteric~ 更年期
menopause~ 绝经期
menstrual~ 月经龄
~pigment 老年斑
aged 老年的，陈年的
agedness 老年，高龄
ageing 老化，成熟，老人
face~ 面部老化
skin~ 皮肤老化
ageless 不衰老的，不老的，青春常驻的
agelong 持续久的，维持久的
agent 剂，代理商
antifungal~ 抗真菌剂

bactericidal～ 杀菌剂
bacteriostatic～ 防腐剂
clearing～ 清洁剂
dehydrating～ 脱水剂
drying～ 干燥剂
emulsifying～ 乳化剂
wetting～ 湿润剂
aging face 颜面老化
air–driven dermatome 风动式切皮机
allergic 过敏的
allograft 同种移植物
alopecia 秃
～areata 局限性秃发
～cicatrisata 瘢痕性秃发
alveolar 齿龈的，齿槽的
～cleft 齿槽脊裂
amantadine 金刚烷胺、光敏药物，激光或药物换肤后禁服
amputation 切断，截肢术
anadesma 韧带，筋膜
anaspadias 尿道下裂
androgyny 两性畸形
anesthesia 麻醉
basal，basis～ 基础麻醉
block～ 阻滞麻醉
epidural，extradural～硬膜外麻醉
general～ 全身麻醉
infiltration～ 浸润麻醉
local～ 局部麻醉
lumbar～ 腰髓麻醉
regional～ 区域麻醉
surface～ 表面麻醉
anetodermia 皮肤松弛
angiolymphangioma 血管淋巴管瘤
angioma 血管瘤
anisomastia 乳房大小不等
anthelix 对耳轮
apparent 明显的，外观的
appearance 外貌，外观
apple-cheeked 形容面颊红润
approach 手术入路
approximal surface 邻接面
apron 围裙，防放射线的防护裙
areola 乳晕

artery 动脉
asymmetry 不均整，不对称，偏位
augmentation 增加
~mammaplasty 隆乳术
~rhinoplasty 隆鼻术
auricle 外耳，耳廓
axillary 腋窝的
~fascia 腋筋膜
~fold 腋下皱襞
~incision 腋窝切口

B
baggy deformity of eyelids 眼睑袋状畸形
Baker 美国整形外科医生，最先提出隆乳硬化分级
bandaging 包扎
barymastia 乳房增大
basalioma 基底细胞瘤
bat ear 招风耳
beard 胡须(颏部)
bedsore 褥疮
benign 良性的
bifid thumb 叉状的拇指
bilateral cleft lip 双侧唇裂
blepharelosis 倒睫
blepharochalasis 眼睑松弛症
blepharocoloboma 眼睑缺损
blepharopachynsis 眼睑肥厚
blepharoplasty 眼睑成形术
blepharophimosis 睑裂狭小
blepharoplasty 眼睑整形术
blepharoptosis 眼睑下垂
blepharorrhaphy 眼睑缝合术
blepharostenosis 眼睑裂狭窄
blepharosymphysis 眼睑粘连
blepharotomy 睑切开术
blister 水泡
bluish 带蓝色的
body image 体像
boneplasty 骨整形术
Botox (商品名) 医用的肉毒毒素
breast 乳房
~contour 乳房形态
~flap 乳房瓣

~hypoplasia 乳房发育不良
~ptosis 乳房下垂
~reconstruction 乳房再造
~volume 乳房体积

C

cafe-au-lait 像加了牛奶的咖啡色泽一样的咖啡斑
canthopexy 眦固定术
capillary 毛细血管
~hemangioma 毛细血管瘤
~lymphangioma 毛细淋巴管瘤
capsula adipose bulbi 眶内脂肪
capsular contracture 包膜挛缩
capsule 包膜
fibrous~ 纤维包膜
cartilage 软骨
~grafting 软骨移植
cavernoma 海绵状血管瘤
chalodermia 皮肤松弛
chaulinoplasty 口角成形术
cheek 颊
~flap 颊部皮瓣
cheilectropion 唇外翻
chemosis 结膜水肿，球结膜水肿
chest 胸廓
chin 颏
~plasty 颏成形术
cicatricial band 瘢痕条索
cicatrix 瘢痕
clawhand 爪形手
cleft 裂
~cheek 颊裂
~lip 唇裂
clitoris 阴蒂
clitorism 阴蒂肥大
coarse 粗糙的
colpoplasty 阴道成形术
collagen 胶原
complication 并发症
conjunctival 结膜的
corneal 角膜的
~exposure 角膜暴露
~keratitis 角膜炎

~erosion 角膜腐蚀，侵蚀，糜烂
corrective operation 矫正术
cosmetic 美容，化妆品
~surgery 美容外科
crater 弹坑，火山口
~nipple 乳头内陷
Cupid's bow 唇弓，爱神丘比特式的弓形
cutaneous 皮肤的
cyst 皮样囊肿

D

debridement 清创术；扩创术
~and suture 清创缝合
~of infection of skin 皮肤感染清创术
~of skin graft 皮肤移植清创术
~of subcutaneous tissue 皮下组织清创术
~of wound of skin 皮肤伤口清创术
defect 缺陷，缺损
~of auricle 耳廓缺损
~of ear lobe 耳垂缺损
~of eyebrow 眉缺损
~of nasal ala 鼻翼缺损
~of skull 颅骨缺损
deformity 变形，畸形
~of external ear 外耳畸形
~of orbit 眼眶畸形
delay 延迟，迟滞
~of skin pedicle graft 延迟移植带蒂皮肤
~insertion of breast implant 乳房假体的延迟植入
~insertion of nasal implant 鼻假体的延迟植入
~union 延迟连接、愈合
delineation 画轮廓，略图，图形
depression 抑郁
depressor 医用压板、压器，降肌
~alae nasi 降鼻翼肌
~labii inferioris muscle 下唇方肌
~septi nasi muscle 降鼻中隔肌
~supercilii 降眉肌
dermal 皮肤的
~and epidermal nevus 真皮和表皮痣
~collagen 真皮胶原
~nevus 真皮痣
~-fat skin graft 真皮一脂肪皮肤移植

~-fat-fascia graft 真皮—脂肪—筋膜移植
dermatofibrosarcoma 皮肤纤维肉瘤
dermatofibrosarcoma protuberans 隆突性皮肤纤维肉瘤
dermatoglyph 皮纹
dermatoglyphic patterns 皮纹类型
dermatographia 皮肤画纹现象
dermatographic urticaria 皮肤划痕性荨麻疹
dermatolysis palpebrarum 眼睑皮肤松垂症
dermatoma 皮肤瘤
dermatome 皮区，生皮节，皮刀，取皮刀，取皮机
Padgett~ 帕杰特取皮刀
Reese~ 瑞斯取皮刀
~blade 取皮刀片
dermatomegaly 皮肤松垂
dermatonecrotic 皮肤坏死的
dermatopathy 皮肤病 dermatonosus，dermatosis
dermatoxerasia 皮肤干燥病
dermoplasty 植皮术，皮肤成形术
deviation 偏斜，离差，偏向，偏差
~of the eye and mouth 口眼㖞斜
digital 手指的，指型的，数字的，趾的，指的
diphenhydramine 苯海拉明，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
diplegia 双侧瘫痪，双侧瘫
displacement 置换，移位，取代，排水量，排出量
implant~ 假体置换
dissection 解剖，分离，分解
donor 供体，供区
dystopia 异位，错位

E

ectropion 外翻
~palpebrarum 睑外翻
edema 水肿，浮肿
eliminate 除去，消除
enophthalmos 眼球内陷
entropion 睑内翻
epicanthal folds 内眦赘皮褶
epidermata 表皮瘤
epidermal 表皮的，外皮的 epidermic
~tissue 表皮组织
~wart 表皮疣
epilate 给…拔毛，使除毛
epiphora 溢泪

epulotic 促瘢痕形成的
erythema 红斑，发红
eschar 焦痂
esthetical 美的，美术的
esthetics 美学
excessive 过度的，格外的
expander 扩张器
expansion 扩张
exposure 暴露
extraocular muscle disorder 眼外肌障碍
eye 眼
~socket 眼眶，眼窝
eyebrow 眉毛
eyelash 睫毛 winker
eyelid 眼皮，眼睑
double~ 重睑
lower eyelid 下睑
upper~ fold 上睑皱襞
~contour 睑轮廓，外形
~deformities 眼睑变形，畸形
~eversion 眼睑外翻
~malpositions 眼睑错位，异位
~margin 睑缘
~ptosis 上睑下垂，睑下垂
~retraction （眼）睑退缩

F

face 面，脸，面部
~lift 面部提升，面部除皱术
~pack 面霜
facial 面部的
~atrophy 面萎缩
~cleft 面裂
~mask 美容面具
~nerve 面神经
facial restoration 面修复(术)
fat 脂肪
~cell 脂肪细胞
~graft 脂肪移植
~necrosis 脂肪坏死
~fat removal 脂肪去除术，取出术
~tissue 脂肪组织
fibroma 纤维瘤

fibrosarcoma 纤维肉瘤
fibroustissue 纤维组织
fluorouracil 氟尿嘧啶，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
follicle 小囊
hair～ 毛囊

G

galactophore 乳腺
gland 腺
～pedicle 乳腺蒂
golden proportion 黄金比
graft rejection 移植排斥
grafting 移植法
graft 皮肤等的移植
granulation 肉芽，肉芽发生
granuloma 肉芽肿，肉芽瘤
gravidarum 妊娠黑斑
griseofulvin 灰黄霉素，光敏药物，激光或药物换肤后禁服

H

hair 头发，毛发，毛状物，绒毛
hairiness 有毛，多毛的性质或状
hardener 硬化剂，硬化者
helix 耳轮
hemangioma 血管瘤
capillary～ 毛细血管瘤
cavernous～ 海绵状血管瘤
hematoma 血肿
hemorrhage 出血
hydroxyapatite 羟基磷灰石
hypermastia 乳腺肥大
hyperthelia 多乳头(畸形)
hypomastia 乳腺过小

I

ibuprofen 布洛芬，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
imbed 埋藏，埋入
implant 植入物，假体
inadequate 不充分的，不适当的
inflammatory 炎症的
inflatable breast prosthesis 充注式乳房假体
inframammary 乳房下的
inner canthus 内眦

inverted nipple 乳头内陷
island skin flap 岛状皮瓣

J
jaw 颌

K
keloid 瘢痕疙瘩
key approximation 定点缝合

L
labellum 唇瓣
labioplasty 唇整形术
labium frenum 唇系带
lacrimal 泪的
langer lines 朗格线（人体皮肤的生理皱褶线）
lapsus 下垂
lash 睫毛
lentigines 痣
lid ectropion 睑外翻
lid entropion 睑内翻
lid folding operation 重睑成形术
lid paralysis 睑麻痹，瘫痪
lid paresis 睑轻瘫
lid retraction （眼）睑退缩
ligament of breast 乳房悬韧带
lip line 唇线
lip switch flap 交叉唇瓣
lipectomy 脂肪切除术
liposis 脂肪过多症
lobe of ear 耳垂
local skin flap 局部皮瓣
lower eyelid 下睑

M
macromastia 巨乳
maidenhead 处女膜
malar 颧骨的，颊的
malignant 恶性的
mamma 乳房
mammaplasty 乳房整形术 mammoplasty
mammary 乳房的
~dissector 乳房剥离子

~implant 乳房假体
~prosthesis 乳房假体
mammiform 乳房形态
mammography 乳房X线检查
mammilla 乳头
mammillaplasty 乳头成形术
mandibular 下颌骨
marginal 边缘的，边际的
marginoplasty 睑缘成形术
massage 按摩
mastectomy 乳房切除术
mastopexy 垂乳上提固定术
mastoptosis 乳房下垂
medial 中间的，平均的，普通的
melanin 黑色素
melasma 黑斑
~gravidarum 妊娠黑斑
melonoplasty 颌成形术
mesh skin graft 网状皮片
microcheiria 小手
micrognathia 小颌
micromastia 小乳房
microthelia 小乳头
Mondor's disease 孟德尔氏病，降乳后胸壁静脉炎
Montgomery's gland 蒙氏腺，乳晕腺
mustache 胡子(上唇)
myocutaneous 肌皮瓣

N

Nasal 鼻的
~bone 鼻骨
~columella 鼻小柱
~deviation 鼻喎斜
~septum 鼻中隔
nasion 鼻根
nasolabial flap 鼻唇沟瓣
nasorostral 鼻尖的
nasus aduncus 钩形鼻
nasus incurvus 鞍鼻
nerve 神经
face~ 面神经
intercostal~ 肋间神经
~graft 神经移植

nevus 痣 neavus (复数 nevi)
~angiectodes, vascularis 血管痣
~araneus 蜘蛛痣
~flammeus, vinosus 鲜红斑痣，毛细血管瘤
Becker~ 贝克痣，一种长有长毛的咖啡色痣
blue~ 蓝痣
dermoepidsermal, junctional~ 交界痣
hairy~ 毛痣
intradermal~ 皮内痣
ota~ 太田痣
spider~ 蜘蛛痣
strawberry~ 草莓样痣
nifedipine 硝苯地平，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
nipple 乳头
norfloxacin 诺氟沙星，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
normal expression line 表情线
nympha 小阴唇

O

obstruction 梗阻，阻塞
~of nasolacrimal system 鼻泪系统阻塞
obtusely angulated ear 招风耳
orbicularis 轮匝肌
orbital hypertelorism 眶距增宽症
orbitotomy 眶切开术
orthopedia 矫形外科学
otoplasty 耳整形术
outlay 移植物
outstanding ear 招风耳
oxytetracycline 土霉素，光敏药物，激光或药物换肤后禁服

P

pachylosis 皮肤粗糙
pachyotia 耳肥厚
pad 垫子
buccal~ 颊脂垫
fat~ 脂肪垫
palpebral 眼睑的
~conjunctiva 睑结膜
parotic 耳旁的
patch skin flap 邮票状植皮
pedicle graft 带蒂移植
pedicle skin flap 带蒂皮瓣

periareola incision 乳晕切口
permanent 不变的，永久的，经常
phenylbutazone 保泰松，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
philtrum 人中
photothermolysis 光散热作用
pigmentary 颜料的，色素的
pigmentation 色素沉着
pinch skin graft 点状皮片
plastic 整形(外科)
pleomazia 多乳房(畸形)
poikiloderma 皮肤异色病
polymastia 多乳房畸形
polythelism 多乳头(畸形)
poradenitis 淋巴肉芽肿，淋巴结炎
port wine stain (波尔多)葡萄酒样斑痣，鲜红斑痣
preoperative planning 术前设计
prolabial 前唇的
prolabium 双侧唇裂时的前唇
prolabium 唇缘，唇红缘
prolapse 脱出，下垂
prosthetics 弥补术
psychological reaction 心理反应
ptosis 下垂症，下垂，上睑下垂
~of breast 乳房下垂
pubic 会阴的
~hair 阴毛
punctal 有小斑点的

Q

quinidine 异丙嗪，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
quinine 奎宁，光敏药物，激光或药物换肤后禁服

R

random pattern skin flap 随意皮瓣
retrobulbar hemorrhage 球后出血
recipient 受体
reconstruction 再造
recurrence 复发，重现，循环
reduce 减少，缩小，简化，还原
reduction mammaplasty 乳房缩小术
reductive otoplasty 耳廓缩小整形术
reductive rhinoplasty 鼻缩小整形术
reflexly 反射地

regeneration 再生
collagen～ 胶原再生
melanin～ 黑色素再生
skin～ 皮肤再生
release 释放，豁免，免除
repair 修理，修补，补救
reparative process 修复过程
replantation 重新种植，再植
retracted nipple 乳头内陷
rhinoplasty 鼻整形术
rotation 旋转

S

scab 结痂，痂皮
scalp 头皮
scar 瘢痕
scissors 剪
blunt-pointed～ 钝头剪
curved～ 弯剪
dressing～ 敷料剪
eye～ 眼科剪
probe-pointed～ 圆头剪
sharp-pointed～ 尖头剪
suture～ 缝线剪
scleral 巩膜的
silicone implant 硅胶假体
SMAS(Superfacial Muscular Aponevrotic System) 面部浅肌腱膜系统
sphincter 痣
spider～ 蜘蛛痣
stamp skin flap 邮票状皮片
strategy 策略
treatment～ 治疗策略
strawberry hemangioma 草莓状血管瘤
submammary 乳腺下的
subpectoral 胸大肌下的
suture 缝线，缝合
absorbable～ 可吸收缝线
continuous～ 连续缝合，running ～
figure -of-eight～ 8字形缝合 twisted ～
Gould's～ 褥式缝合 mattress～
interrupted～ 间断缝合 loop～，noose～
intradermic～ 皮内缝合 subcuticular～
nonabsorbable～ 不可吸收缝线

plastic～ 整形外科缝合
row～ 逐层缝合

T

tamponade 填塞
tarsoplasty 睑成形术
tarsorrhaphy 睑缘缝合术
tarsus 睑板
telangiectasia 毛细血管扩张 telangiectasis
～faciei 面部毛细血管扩张
telecanthus 内眦距增宽
theleplasty 乳头成形术
thick split thickness skin graft 厚中厚皮片
thin split thickness skin graft 薄中厚皮片
tissue transplantation 组织移植
tolbutamide 甲苯磺丁脲，光敏药物，激光或药物换肤后禁服
transferring of skin flap 皮瓣转移
transitional epithelium 移行上皮
transplantation 移植
treatment 治疗
turn-over skin flap 翻转皮瓣
tweezer 镊子，钳子，用镊子拔毛

U

ulcer 溃疡 ulcerate
ulcerated skin 溃疡性皮肤
ulectomy 瘢痕切除术
ulotomy 瘢痕切开术
upper eyelid 上睑
urethroplasty 尿道成形术
uvula 悬雍垂

V

vaginoplasty 阴道成形术
valva 瓣
vascular anastomosis 血管吻合
vascular bed 血管床
vascular pedicle skin flap 血管蒂皮瓣
vein 静脉
vermilion abble flap 红唇交叉皮瓣
vermilion border 红唇缘
vermilion tuercle 唇珠
visual loss 视力丧失

vonwillebrand 血管性假血友病（vwd）

W

waggon 货车
 dressing～ 敷料车
waist 腰
waistline 腰围
wall 壁
 abdominal～ 腹壁
 chest～ 胸壁 thoracic～
wart 疣
 common～ 寻常疣，单纯疣 simple～
 flat～ 扁平疣
 senile～ 老年疣
smooth～ 平滑疣
wavelength 波长
weight 重，重量
body～ 体重
wen 粉瘤，皮脂囊肿，表皮囊肿
winker 睫毛
wound 创伤，伤口

Z

zig–zag incision 锯齿样切开
zoomylus 皮样囊肿
z–plasty z–成形术
zs–inseries 连续 z 成形术
zygomatic arch 颧弓
zygoma 颧骨

参考文献

1 Regnault P. and Daniel. R.K.: Aesthetic plastic surgery. Little, Brown and Co. Boston. 1984

2 The American Society of Plastic and Reconstructive Surgeons, Inc.: Plastic and Reconstructive Surgery. Williams Wilkins. Baltimore. 1974—2003

3 The British Association of Plastic Surgeons: British Journal of Plastic Surgery. Churchill Livingstone, C/O Mercury Air freight International Ltd Inc. New Jersey. 1976—2003

4 宋儒耀．美容整形外科学．北京：北京出版社，1990

5 黄家驷，吴阶平．外科学．北京：人民卫生出版社，1979

6 Goldwyn, R.M.: The Unfavorable Result in Plastic Surgery, Avoidance and Treatment. Second Edition. Little, Brown and Company, Boston/Toronto. 1984

7 Rudolph, R.: Problems in Aesthetic Surgery. Biological Causes and Clinical Solutions. The C. V. Mosby Company. St. Louis. Toronto. Princeton. 1986

后　记

本书总结了笔者11年积累的病例图片，又经过1年多的紧张写作，终于使它与读者见面了。在此书出版之际，首先感谢中国整形外科的创始人——宋儒耀教授为本书作序，并以此书的面世追悼宋教授，感谢宋教授对我们的教诲。其次要感谢为书中所列病例进行治疗和协作治疗的医务人员，丁祖鑫，林德南，谢卫国，滕志坤，张劲松，李长根，方震，杨怡佳，杨松，李令飞，梁进，何亚红，王尽，杨倩，王亮，魏国良，郑莉，刘晓涛，陈海，张丽玲，张卓，毛俊涛，王军，韩雪，刘志强等。没有他们的协作和支持，也就不可能有此书的完成。愿此书接受整形美容外科的同行所指正，为广大的求美者提供科普指导，促进大众对美容外科更全面的认识，充分知晓美容外科的风险，避免走入盲目的求美误区。

本书中的部分病例受到美国同行的关注，书稿刚刚截稿，本书第一作者就获美国第38届美容外科年会的邀请，在此感谢美国James M.Stuzin 教授的邀请和提供大会发言展示本书病例的机会。

作　者

2003年11月25日于深圳